Paed. Th.
5212.

Ueber den Verfall

der

Naturwissenschaft und Schulbelehrung,

die daher entstehenden, höchst verderblichen, Folgen, so wie von den Mitteln und Wegen, denselben zu beseitigen.

Ein Wort für Alle

zunächst aber für

Mecklenburg.

Von

F. Schröder, Dr. medicinae.

Preis 16 ß.

Schwerin 1847.

In Commission der Kürschnerschen Buchhandlung.

~~Paed. 414 (28~~

Paed. Th.

5212

Schroeder

Ueber den Verfall

Naturwissenschaft und Volksbelehrung,

[illegible] Folgen, so wie [illegible] zu beseitigen.

[illegible]

Preis 16 ß.

[illegible] 1847.

In Commission der [illegible] Buchhandlung.

Ueber den Verfall

der

Naturwissenschaft und Schulbelehrung,

die daher entstehenden, höchst verderblichen, Folgen, so wie von den Mitteln und Wegen, denselben zu beseitigen.

Ein Wort für Alle

zunächst aber für

Mecklenburg.

Von

F. Schröder, Dr. medicinae.

Preis 16 ß.

Schwerin 1847.

In Commission der Kürschnerschen Buchhandlung.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Vorwort.

Aus einem im Jahre 1837 von mir geschriebenen Aufsatze: „Auf welchem Wege macht die Heilkunde wahre Fortschritte?“ (m. s. Fr. Abendblatt No. 973) mag hier zum Vorworte Folgendes entlehnt werden.

„Jeder denkende Arzt, glaube ich, wird mit mir darin einverstanden sein, daß die Arzneiwissenschaft (Heilkunde oder Heilwissenschaft) nur durch fortschreitende Naturwissenschaft Fortschritte machen kann, da eben die Wissenschaft des Arztes nur ein Zweig der Naturwissenschaft ist. — So wäre denn damit im Allgemeinen jene Frage zwar beantwortet; will ich aber genauer auf dasjenige hindeuten, was unserm wissenschaftlichen Zeitalter nöthig scheint, damit wir zu tieferer Einsicht in die Natur, also zu höherer Heilwissenschaft gelangen, so muß ich zuvor über die Natur selbst einiges im Allgemeinen sagen. —

Zuerst also, was nennen wir Natur? — Unter Natur begreifen wir alles, was da war, was da ist und was sein wird. Folgendes hebe ich nun zum bessern Verständnisse dessen, was ich weiter sagen will, über die Natur hervor:

Die Natur ergiebt sich dem aufmerksamen Beobachter:

1) als ein Inbegriff von Kräften, Thätigem, Zeugendem oder Wirkendem, und wir nennen deshalb die Natur (natura, φυσις) mit einem deutschen Namen die **Wirklichkeit**. Die Meinung von

Materie, welche nicht aus Kräften zusammengesetzt werde, sondern nur diesen als Unterlage diene und von denselben bewegt und verändert werde, zeugte Beschränktheit der Kenntnisse von der Wirklichkeit. — Alles nämlich, was da ist, ist nur in so weit, als es durch irgend eine Thätigkeit dies Sein äußert. — Der Begriff der Wirklichkeit umfaßt daher das All, mögen es nun die Kräfte oder Thätigkeiten sein, welche die Erden und Steine zusammensetzen, wirken, ausmachen, oder seien es Kräfte, deren Inbegriff wir Pflanze oder Thier nennen, seien es geistig empfindende, vernünftig empfindende, seien es göttliche Kräfte oder Thätigkeiten, sie alle umfaßt der Begriff von Wirklichkeit oder Natur; —

2) die Wirklichkeit oder Natur ergiebt sich ferner dem Forscher als ein zusammenhangendes Ganzes in dem Wirken der Kräfte auf einander, in der Wechselwirkung oder Wechselthätigkeit der Kräfte. Von den göttlichen Kräften oder Thätigkeiten bis zu den sogenannten organischen, chemischen und mechanischen Kräften hinunter, kurz so weit nur immer des Menschen Blick zu dringen vermag, finden wir alles durch jene Wechselthätigkeit in der innigsten Verbindung zur Einheit sich gestalten, so daß wir bald erkennen, daß auch nicht das Kleinste für sich, gleichsam abgerissen von der übrigen, ihm näher oder entfernter stehenden Wirklichkeit sein kann. Durch die Wirkung des Alls, wiederhole ich, wandelt oder geht auch das Kleinste hervor, wandelt es fort und ab, mögen die Kräfte der übrigen Wirklichkeit noch so entfernt, noch so nahe dazu beitragen;

3) die Wirklichkeit zeigt sich uns — nur das wir die höchste Vollkommenheit, die Gottheit ausnehmen — mit denjenigen Merkmalen, welche wir unter den Begriff Zeit zusammen fassen, — das heißt, sie zeigt sich uns im fortwährenden Wandel oder Anderssein. Dieser Wandel oder das Anderssein macht die zahllose Menge der endlichen Dinge.

Sehr scharfsinnige und geistreiche, mit unermüdlichem Eifer die Natur beobachtende Männer, welche ein so ausgedehntes, erhabenes Wissen von derselben sich angeeignet, daß wir noch jetzt nach Jahrtausenden die geistige Größe dieser Männer bewundern, sie als Weise verehren, diese Freunde der

Wissenschaft saglen zur Erklärung dieses Wandels der Wirklichkeit etwa Folgendes aus: Wenn man darauf sieht, woher die unendliche Verschiedenheit der Dinge ihren Ursprung nimmt, oder woher sie gleichsam hervorwurzeln und genährt werden, so gewahren wir wenige, einfachere Kräfte, sogenannte Elemente, Grundstoffe, Grundkräfte, Anfangs- oder Ursachen u. s. w., deren verschiedenartige Verhältnisse, welche sie zu einander eingehn, die unendliche Verschiedenartigkeit der Dinge machen. Solche nähere Bestandtheile der Dinge nannten sie z. B. Feuer, Luft, Wasser, Erde, oder auch das Warme und Kalte, Feuchte und Trockne. Sie schlossen auch noch auf entferntere, als ganz einfach gedachte Kräfte, welche durch gegenseitig eingegangene Verhältnisse die nähern Bestandtheile der Dinge, diese Elemente (στοιχεῖα) zusammensetzen, und nannten sie bildlich die eigentlichen Anfänge (αρχαί), deren wandelndes Verhältniß zu einander die wandelnden Dinge seien. — Wenn sie solches nun auch lehrten zur Erklärung des Wandels der Wirklichkeit, so wußten sie aber doch dabei sehr gut, daß das All, nach Satz 2, nur eins (universum) sei; denn alle vorangegangenen Thätigkeiten stehen mit den gegenwärtigen, und diese mit den noch kommenden, hinsichtlich des Wirkens oder Zeugens in der innigsten Verbindung, so daß sowohl die sogenannten Elemente selbst, als auch welches kleinste Ding immer, wie ich schon gesagt habe, ein Ergebniß des Alls ist. — Dies über die Natur im Allgemeinen. —

Werfen wir jetzt einen Blick auf den Gang wissenschaftlicher Bildung des Menschen und wie die Natur oder Wirklichkeit vom niedern, beschränkten bis zum hohen und ausgedehnten Wissen in uns sich gestaltet.

Das Wissen der Menschheit schreitet fort in den nach einander und neben einander von einem niedern, mehr thierischen Standpunkte zu dem hoher wissenschaftlicher Bildung sich erhebenden Volksstämmen. Die Geschichte lehrt uns diese Entwickelung und Bildung, z. B. bei den griechischen Stämmen, wie sie vom rohen Leben in den Wäldern sich zu hoher wissenschaftlicher Blüthe erhoben. — Auch unsre deutschen, mit ihren verwandten, Stämmen, lange schon das rohe Waldleben hinter sich lassend und jenes kindliche Zeitalter ihres Wissens, werden dereinst die hohe Blüthe wissenschaftlicher Bildung entfalten. —

Wie nun gestaltet sich die Natur oder Wirklichkeit in uns vom beschränkten zum ausgedehnten hohen Wissen? —

Hierüber hebe ich dies hervor:

Der Mensch hat geistig empfindende Kräfte; die Thätigkeit der übrigen Wirklichkeit auf diese empfinden wir, das heißt, wir finden in uns das Verhältniß der auf uns wirkenden Kräfte. Die Kräfte der Wirklichkeit unterscheiden oder trennen wir, je nachdem sie verschieden auf uns wirken. Die Einheit der Wirklichkeit gestaltet sich daher dem Betrachtenden in tausendfache Verschiedenheit, in Vielheit; wir gewahren sie zusammengesetzt aus einer unendlichen Menge verschiedener Dinge. —

Beim beginnenden Forschen nun in der Wirklichkeit beginnen wir damit, die einzelnen Dinge gleichsam oberflächlich kennen zu lernen; weiterhin bei schärferer Untersuchung suchen wir in das Innere derselben zu dringen und jedes Verschiedenartige, welches dieselben zeigen, wieder verschieden aufzufassen. So, z. B. zerlegen wir einen zu untersuchenden Körper nach seinem Verschiedenartigen und bis auf das Kleinste mit dem Messer; dann suchen wir vermittelst künstlicher Gläser die kleinsten Theile noch schärfer aufzufassen, durch die sogenannte Chemie die Bestandtheile wiederum künstlich zu zerlegen u. s. w. — Wir suchen ferner den Zusammenhang des Dinges mit der übrigen Wirklichkeit kennen zu lernen, und erforschen daher, so weit wir können, den Einfluß der näher und entfernter zum Dasein eines Dinges beitragenden Thätigkeiten andrer Dinge, sowohl der Gegenwart als auch des Vorangegangenen, indem wir darauf sehen, woher das Ding hervorgewandelt oder woher es durch den Wandel hervorging. — Wenn wir auf solche Weise die Kräfte der Dinge aufgefaßt und vernommen haben, so schließen wir dem Vernommenen gemäß nach Aehnlichkeit oder Unähnlichkeit 2c. auf andre, nicht allseitig aufgefaßte Dinge, sowohl auf die gegenwärtigen als auf die vorangegangenen, wie auch auf die Zukunft, indem wir annehmen, daß dieser oder jener uns bekannte Wandel und Ausgang irgend eines Dinges ähnlich sein werde demjenigen ähnlicher Dinge unter ähnlichen Verhältnissen. Auf solche Weise wird es dem schwachen Menschen mit seiner Spanne irdischer Zeit, mit seinem so begrenzten Blick endlich möglich die Natur, so weit er sie gewahr wird, geistig zu erfassen, und sie in ihrer Einheit zu erkennen. —

Nachdem ich nun dies vorangeschickt habe, so glaube ich dem aufmerksamen Leser mit wenig Worten sagen zu können, was den Forschern unsrer Zeit vor Allem zu empfehlen sei, damit wir zu tieferer Einsicht in die Natur gelangen. — Wer mit der Naturwissenschaft unsrer Zeit auch nur ein wenig bekannt ist, wird leicht gewahren, daß die emsigen Untersuchungen der Forscher meistens alle diejenige Richtung nehmen, durch die wir die Natur in tausend- und wieder tausendfache Einzelheiten, in mehr oder

weniger abgesonderte Theile oder Dinge zerlegen; sollen diese Dinge, diese Theile der Wirklichkeit aber gründlicher erkannt werden, so ist es nothwendig dahin zu streben, so weit des Menschen beschränkte Kraft es vermag, selbige in ihrer gegenseitigen Verbindung zu einander zu betrachten, die Natur oder Wirklichkeit so weit möglich, in ihrer Einheit als ein Ganzes aufzufassen. — Wer den Gang einer Uhr auffassen will, muß nicht nur die Räder alle für sich und wiederum jeden Zahn und jedes Zähnchen für sich betrachten, sondern er muß sie auch betrachten in ihrer Verbindung zu einem Ganzen. Dieser höhere wissenschaftliche Standpunkt, von dem aus man die Natur in ihrer Einheit betrachtet, lehrt uns dann nicht allein die einzelnen Dinge tiefer und richtiger erkennen, sondern er führt auch zu höherer Umgestaltung unseres sämmtlichen Wissens über die Natur, also auch zur höhern Umgestaltung der Heilwissenschaft, jenes Zweiges derselben. —

Durch ein solches umfangreiches Wissen von der Natur geführt, wird dann der hochgebildete Arzt ein weiser Führer des Menschen sein, welcher seiner Erkenntniß gemäß von dem Verhältnisse der Natur des Menschen zur übrigen Natur nicht allein Kranke zur Gesundheit zurück zu führen und Gesunde vor Krankheiten zu bewahren sucht, sondern der auch, so weit er nur vermag, Anleitung giebt für die einem jeden Menschen nach seiner eigenthümlichen Anlage und sonstigen Verhältnissen möglichst höchste körperliche und geistige Entwickelung und Ausbildung."

So weit jener Aufsatz. —

Wie daher diese eben bezeichnete letztere Richtung — die Einigung nämlich des Zerlegten wie es der Zusammenhang der Natur zeigt — zum Fortschritt führt, so führt jene — der bloßen Zersplitterung und Zerlegung — nothwendig zum Rückschritt der Wissenschaft, zu maßlosen Verirrungen des menschlichen Geistes, und zu allen den verderblichen Zuständen, welche aus dem Verfalle von Wissenschaft und Schule hervorgehn müssen.

Auf diesen Verfall nun jetziger Wissenschaft und Schule, in so weit derselbe — wie es scheint — aus solcher Zersplitterung hervorgegangen ist und unterhalten wird, weise ich in der ersten Abtheilung hin, und in der zweiten auf die Nothwendigkeit der Reform derselben. Diese Nothwendigkeit suche ich dadurch anschaulich zu machen, daß ich erstlich den Nutzen echter Wissenschaft und Schulbelehrung andeute, und dann auf das

Schädliche der jetzigen vollkommen unrichtigen Belehrung zurückblicke. In der dritten Abtheilung spreche ich über die Wege und Mittel, durch welche die Einführung der Reformation von Wissenschaft und Schule zu beschaffen ist, wobei das Verhältniß der letzteren zum Staate und dessen Parteien im Allgemeinen angedeutet wird. Einige Betrachtungen über die Reformation machen den Schluß. —

I. Abtheilung.

§. 1.

Um den jetzigen höchst traurigen Verfall von Wissenschaft und Schule leichter faßlich darzustellen, scheint es mir passend, zuerst auf den Grund dieser beklagenswerthen Erscheinung hinzuweisen.

Woher also kam dieser traurige Verfall?

Die Naturwissenschaft steht in der innigsten Verbindung mit der Staatsverfassung; — Hemmnisse, welche sich der vernunftgemäßen Fortbildung der Völker in weltlicher und geistlicher Beziehung entgegenstellen, hindern auch mehr oder weniger das Aufblühn der Naturwissenschaft. Dies zeigt die Geschichte, dies zeigen alle Volksstämme, welche vom rohern, mehr thierischen Standpunkte sich aufschwingen zu höherer wissenschaftlicher Geistesbildung. Von diesen Hemmnissen, welche sich dem die Natur oder Wirklichkeit aufmerksam Beschauenden, welche sich dem einsichtsvollen und weisen Staatsmanne leicht zeigen, werde ich zunächst absehn, und hier, in dieser ersten Abtheilung nur in so weit auf den beklagenswerthen Verfall wissenschaftlicher Naturlehre hinweisen, als derselbe — wie es scheint — mehr unabhängig von Einwirkungen politischer Parteien sowohl entstanden ist als unterhalten wird. — Hier haben wir vor allem auf die wissenschaftliche Lehre selbst und auf den Unterricht ꝛc. zu sehen.

§. 2.

Von dieser Seite her kam der Verfall nun zunächst vorzüglich:

1) aus Theilung der Naturwissenschaft in viele Fächer, die man mehr oder weniger zu selbstständigen Wissenschaften erhob und fortbildete; — und

2) von dem vorzüglich auf solche einzelne Fächer beschränkten Studium der Lehrer. Da die Hochschule vor allem das eigentliche wissenschaftliche Seminar darstellen soll, so versteht es sich von selbst, daß ich hier besonders von den Hochschullehrern spreche.

Daß dies zum Verfall der Naturwissenschaft führen mußte, wird leicht klar. — Die Natur oder Wirklichkeit — sagte ich in dem Vorworte — ergiebt sich nämlich dem Beobachter als ein zusammenhangendes Ganzes in der Wechselwirkung, Wechselthätigkeit der Kräfte, und wir erkennen leicht, daß auch nicht das Kleinste für sich, gleichsam abgerissen von der übrigen, ihm näher oder entfernter stehenden Wirklichkeit sein Dasein haben kann. Durch die Wirkung des Alls wandelt oder geht auch das Kleinste hervor, wandelt es fort und ab, mögen die übrigen Kräfte der Wirklichkeit noch so entfernt, noch so nahe dazu beitragen.

Jene Theilung der Naturwissenschaft in viele, zu mehr oder weniger selbstständigen Wissenschaften erhobene Fächer — z. B. Physik, Chemie, Physiologie ꝛc. — mußte daher nur sehr nachtheilig werden; es mußten aus Beobachtung abgetrennter Vorgänge oder Veränderungen z. B. sogenannter mechanischer, chemischer, organischer, wie sie jene Fächer darbieten, nur höchst beschränkte, unvollkommene und irrige Vorstellungen und Kenntnisse von diesen Vorgängen entstehn, die nur erst gründlicher, umfänglicher und richtiger werden, durch umfänglichere Beobachtungen dieser Erscheinungen in ihrem Zusammenhange mit der übrigen Wirklichkeit. —

Die Wahrheit des eben Gesagten liegt so nahe und ist stets mehr oder weniger anerkannt gewesen, daß man hiernach glauben dürfte, sie diene vorzüglich denen zur Richtschnur, die sich zu tüchtigen Lehrern irgend eines Zweiges der Naturwissenschaft bilden wollen. — Dies aber ist leider nicht der Fall; man findet bei den Lehrern vielmehr die aller traurigste Beschränktheit in Naturkenntniß.

§. 3.

Gehn wir weiter auf den Grund dieser betrübenden Erscheinung, so finden wir ihn zuerst in der Richtung, welche meistens die Untersuchungen der Natur genommen. Wer nämlich mit der Naturwissenschaft unsrer Zeit auch nur ein wenig bekannt ist — sagte ich in dem Vorworte — wird leicht gewahr werden, daß die emsigen Untersuchungen der Forscher meistens alle diejenige Richtung nehmen, durch die wir die Natur in tausend- und wieder tausendfache Einzelheiten, in mehr oder weniger abgesonderte Theile oder Dinge zerlegen." — Die überaus große und kaum übersehbare

Menge des auf solche Weise Beobachteten, brachte man in Fächer, Felder oder Abtheilungen, welche bei größerer Zunahme an Umfang wiederum in neue Fächer zerfielen, und erhob solche Abtheilungen zu mehr oder weniger selbstständigen Wissenschaften. — Munke sagt hierüber: „Erst ohngefähr seit dem Anfange des vorigen Jahrhunderts nahmen die verschiedenen, zur Naturforschung im Allgemeinen gehörigen Theile an Umfange in einem solchen Grade zu, daß der einzelne Gelehrte sie nicht insgesammt zu umfassen vermogte, und es trennte sich daher zuerst die Naturgeschichte von der Naturlehre. Seit der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts wurde die Chemie so sehr erweitert, daß sie als selbstständige Wissenschaft hervorging, indem schon früher die Physiologie, ihres großen Umfanges wegen, als ein vorzüglicher Zweig der Medicin betrachtet wurde. Gegenwärtig sind sogar die zur eigentlichen Physik gehörigen Theile von so großem Umfange, daß das tiefere Studium aller dem einzelnen Gelehrten kaum mehr möglich ist." U. s. w. —

Aeußerst schädlich mußten die Folgen sich erweisen von solcher Zerreißung der Naturwissenschaft in viele mehr oder weniger selbstständige Wissenschaften, und von dem vorzüglich auf solche einzelne Fächer beschränkten Studium der Lehrer. Diese Fächer, da sie nicht gleichsam als der Ausfluß einer die Natur in ihrer Einheit, ihrem wahren, richtigen Verhältnisse betrachtenden Wissenschaft hervorgegangen und fortgebildet worden, konnten durchaus kein richtiges Bild, keine getreue Beschreibung des von ihnen darzustellenden Theiles der Natur geben; diese sogenannten wissenschaftlichen Felder zeigen sich vielmehr als Felder der betrübendsten und sonderbarsten Verirrungen.

§. 4.

Was aber kann man zur Förderung echter Naturwissenschaft von den viel zu einseitig für ihr Lehrfach gebildeten, und auf diese Weise von vorn her mit den beschränktesten und irrigsten Vorstellungen über die Natur erfüllten Lehrern erwarten? — Es zeigen sich bei den auf solche Weise gebildeten Hochschullehrern unter vielen andern meistens folgende Uebel:

a) ein, im Verhältnisse zu den vom Lehrer selbst angestellten Naturbeobachtungen, zu überwiegendes Bücherstudium. Die überaus große Menge der zu einem Lehrfache gehörenden, in einer großen Anzahl von Büchern beschriebenen Beobachtungen Andrer suchte man vorzüglich sich anzueignen; jemehr aber dies Bücherstudium alle Geisteskräfte in Anspruch nahm, desto mehr mußten eigne Beobachtungen der Natur verabsäumt werden.

b) Bei diesem Bücherstudium haben Wenige das Vermögen, weder die Menge der bald wichtigern, oder auch sehr unwichtigen beobachteten Thatsachen genau aufzufassen, noch das wissenschaftliche Prinzip, nach dem sie geordnet sind, zu erkennen, um überall ein Urtheil über aufgestellte Lehren fällen zu können. Auf Auctorität gefeierter Namen werden Lehren angenommen und weiter gelehrt. Dies ist besonders der Fall mit denjenigen wissenschaftlichen Feldern, welche ihrer Natur nach in das eigentliche Lehrfach innig hineingreifen; — Physik und Chemie z. B. sind nicht zu trennen; der Physiolog kann Chemie und Physik nicht entbehren rc.

c) Wieder ein andres Uebel zeigt sich in der Art und Weise der Naturbeobachtung. — Die Natur erscheint uns im Wandel oder in Vorgängen, welche entweder ohne unsre Mitwirkung erfolgen, oder sie werden durch unser Zuthun herbeigeführt, welches letztere von Gelehrten vielfach in den sogenannten Versuchen oder Experimenten geschieht, zu denen eine Menge oft sehr zusammengesetzter Werkzeuge und Apparate dienen. Die genaue und umfängliche Beobachtung jener führt uns auf den Zusammenhang der Erscheinungen und bildet in dem Vernommenen umfänglicher die Vernunft des Menschen; alleinige Beobachtung künstlich herbeigeführter, mehr isolirter Vorgänge hingegen führt zur entgegengesetzten Richtung, und man erlangt hierbei weder eine gründliche Einsicht von diesen zu Experimenten oder Versuchen angestellten künstlichen Vorgängen, noch ist man vermögend, sie echt wissenschaftlich zu ordnen, da man hierzu eben jener umfänglichern Bildung bedarf. — Erstere nun beobachtet der Lehrer — etwa ganz einfach mit den fünf Sinnen — verhältnißmäßig viel zu wenig, und beschäftigt sich einseitig viel zu sehr mit den künstlichen Vorgängen.

§. 5.

Zur Erläuterung des Gesagten, und um den über alle Beschreibung traurigen Verfall der Wissenschaft und Schule klarer darzustellen, mögen nun einzelne Fächer, welche die Wissenschaft von der sinnlich wahrnehmbaren Welt darbieten sollen, nämlich Chemie, Physik und Physiologie soweit hervorgehoben werden, daß man sie sowohl deutlich überschauen, als auch wissenschaftlich prüfen kann. — Man definirt die Chemie als „die Wissen-

schaft von den Ursachen und Gesetzen der sogenannten materiellen Beschaffenheit und materiellen Veränderung der Körperwelt." — Als Prinzip, Grundsatz, Grundlehre wird hier aufgestellt," die ganze Körperwelt hat ihre Beschaffenheit von wäg- und sperrbarer Materie, von den sogenannten Ponderabilien." — Diesem Grundsatze gemäß ist die Methode oder das Verfahren des Chemikers bei Untersuchung der Körperwelt, ihm gemäß verfährt er bei Experimenten, und eben so werden alle chemische Erscheinungen dieser Grundlehre gemäß erklärt.

Durch irrige Erklärung von der Entstehung des Feuers (aus der Luft) entstand jene Grundlehre. Lavoisier gab durch unrichtige Erklärung des Phänomens der Verbrennung von Körpern Anlaß zu der Meinung, daß die Metalle einfache Körper aus wäg- und sperrbarer Materie seien, die keine in Feuer verwandelbare unwägbare, ihnen Eigenschaften ertheilende Materie enthalten. Körper, welche sich als reine Metalle erwiesen, wurden hiernach als einfache Grundstoffe angenommen. Bei weiterer Ausbildung dieses sogenannten antiphlogistischen Systems, bei erweiterter Kunst Metalle zu bereiten, erzeugte man aus allen Körpern Metalle oder dem Metalle ähnliche Körper, d. h. man stellte Grundstoffe oder einfache Stoffe dar; man erklärte die Kohle, die im reinen Zustande der Diamant sei, gleichfalls für einen Grundstoff, ꝛc. — kurz man kam zu der Behauptung, die ganze Erde mit ihren Pflanzen, Thieren und Menschen sei eine Composition von Metallen und Diamanten ꝛc.

Diese Lehre entstand auf einem sogenannten Felde der Erfahrung, das auf Beobachtungen, Versuchen und Analogien beruhen sollte. Ausgegangen von einem irrigen Principe, war man im Fortschreiten vom Irrthume in zahllose Irrthümer verfallen.

Die Methode des Chemikers die Körper zu untersuchen ist ebenfalls, wie ich sagte, jener Grundlehre gemäß. — Bei der Verbrennung, wie bei jedem chemischen Processe, bleibt das absolute Gewicht der dabei angewandten Substanzen sich stets gleich, und es ergiebt sich hierbei also, wie sich von selbst versteht, weder durch Verbindung noch durch Ausscheidung der in Elektricität, Feuer ꝛc. verwandelbaren, unwägbaren Substanzen eine Gewichtsveränderung. — Zur Untersuchung der Körper, vorzüglich der organischen, werden sie daher in abgeschlossenen Räumen verbrannt; — der Rückstand der Verbrennung soll, weil er dasselbe absolute Gewicht der hierbei angewandten Körper zeigt, alles das noch enthalten, was den Körper mit seinen Eigenschaften erzeugte. Verbrennt man z. B. ein Pfund

Schießpulver, so zeigt der Rückstand gleichfalls ein Pfund (absolutes) Gewicht; — und es ist also, heißt es, in diesem Rückstande noch alles enthalten, was das Schießpulver erzeugte. Talg, Butter, Speck, Oel, Spiritus, Zucker, Kohl und Rüben, u. s. w. werden verbrannt, und im Rückstande der Verbrennung — in der Asche, im Wasser, in der sogenannten kohlensauren Luft ꝛc. — soll alles noch enthalten sein, was diese Körper erzeugte.

Erkennt man jene Grundlehre als unrichtig, so erkennt man auch, daß die Methode die Körper zu untersuchen unrichtig ist, und sieht zugleich, daß die ganze wissenschaftliche Chemie, die wissenschaftliche Erklärung der gesammten Erscheinungen auf dem Gebiete der Chemie einer gänzlichen Reform bedarf.

§. 6.

Die Physik nimmt nach Baumgartner zum Gegenstande: „die allgemeinen Eigenschaften und mechanischen oder räumlichen Veränderungen der Sinnenwelt.“ — „In ihrer Allgemeinheit aufgefaßt, sind diese Veränderungen nichts als Bewegungen.“ —

Da die Chemie die materiellen, und die Physik die räumlichen Veränderungen oder Bewegungen der Sinnenwelt zum Gegenstande nimmt, so sieht man leicht, daß beide Wissenschaften auf das Genaueste in einander greifen, und überall keine strenge Trennung gestatten. —

Bei jener, in dem Erfahrungsfache, in der Chemie aufgestellten Lehre, von der Erzeugung der Sinnenwelt aus Ponderabilien, mußte es für den Physiker von vorn her äußerst schwierig sein, den sinnlichen Wahrnehmungen und der gesunden Vernunft gemäß über die Imponderabilien zu lehren. Wollte er noch dem Emanationssystem einen Einfluß (ein Einfließen) der Imponderabilien auf die wägbare Körperwelt gestatten, so mußte ihm — z. B. bei Betrachtung des Einflusses der Sonnenstrahlen auf die Pflanzen — jene Annahme einer metallnen ꝛc. Welt äußerst bedenklich erscheinen; es mußte ihm bedenklich erscheinen, daß z. B. die Pflaumen nicht durch den Einfluß des Sonnenstrahls süß werden, sondern sie diese Eigenschaft vielmehr nur durch Verbindungen von Ponderabilien, von Diamanten mit andern wägbaren Stoffen erhalten sollten. — Indessen die Physik mußte Hand in Hand mit der Chemie gehn; es mußte also erwiesen werden, daß jener Einfluß nicht stattfinde. — Die Experimente und Berechnungen — Berechnungen, bei deren Schwierigkeit auch selbst geübten Lehrern der Mathematik der Gegenstand der Untersuchung ganz aus dem Gesichte verschwunden zu sein

scheint — des Physikers nahmen daher jene Richtung, und man suchte in dem sogenannten Vibrationssystem solchen Beweis zu liefern. Vorzüglich zuerst von den Schulen der erzkatholischen Länder aus, z. B. den deutschen-österreichischen Staaten, suchte man nicht allein den Einfluß des Lichtes 2c. als unstatthaft darzuthun, sondern auch überall ein wesentliches Dasein des Lichtes zu leugnen. Man fingirte einen Stoff, den sogenannten Aether, der nach Art schallender Körper in schwingende, wellenförmige Bewegung versetzt werden könne." Licht, heißt es nun, ist in subjektiver Hinsicht eine Empfindung, welche durch fortschreitende vibrirende Bewegung des Aethers im Auge auf ähnliche Weise hervorgebracht wird, wie die Empfindung des Schalls im Ohr durch die vibrirende Bewegung der Luft. Eine Lichtwelle ist dasselbe im vibrirenden Aether, was in der vibrirenden Luft eine Schallwelle genannt wird." — Die metallene und diamantene 2c. Welt soll den Aether in solchen Wellentanz versetzen, wie umgekehrt, durch den vibrirenden Aether jene Körperwelt in Schwingung — gleichsam in einen Contretanz — gerathen können. — In welchen Touren diese Bewegungen geschehn sollen, bezeichnet jedes Lehrbuch der Physik. —

In die Schulen der deutschen-österreichischen Länder hat vorzüglich Andreas Baumgartner diese Lehre auszubreiten gesucht, welche von Munke u. A. modificirt nach und nach auf das übrige Deutschland 2c. überging.

§. 7.

Die Physiologie ist nach Müller: „die Wissenschaft von den Eigenschaften und Erscheinungen der organischen Körper, der Thiere und Pflanzen, und von den Gesetzen, nach welchen ihre Wirkungen erfolgen."

Wenn die Chemie uns lehrt, die ganze Sinnenwelt habe ihre Eigenschaften und Veränderungen von jenen wägbaren Grundstoffen, den Diamanten und Metallen 2c. und von deren veränderten Verbindungen unter einander; wenn ferner die Physik uns bekannt macht mit den mechanischen, den räumlichen Veränderungen der Sinnenwelt 2c.; — so soll die Physiologie uns lehren, wie unter Mitwirkung der Lebenskraft Wasser-, Sauer- und Stickstoff, Diamanten und Metalle sich zu Pflanzen, Thieren und Menschen gestalten. Die unorganische Welt, heißt es, zeigt besonders binäre Verbindungen der Grundstoffe, die organische dagegen ternäre, quaternäre 2c., welche durch die Lebenskraft beschafft werden. Krankheit und Gesundheit, physisches und psychisches Wohl sollen bedingt sein vom Verhältnisse dieser Verbindungen u. s. w.

Diese kurze Hinweisung auf den jetzigen Stand der Chemie, Physik und Physiologie mag hier genügen, um jetzt eine wissenschaftliche Prüfung und Widerlegung dieser Hochschullehre folgen lassen zu können.

§. 8.

Ein gründliches Studium der Chemie hätte längst darthun sollen, daß die sogenannten Grundstoffe, die Metalle keine einfache Körper sind, wie Lavoisier nach den beschränkten Erfahrungen seiner Zeit meinte. Die Elektrochemie wies nach, daß die Metalle zusammengesetzte Körper sind, welche aus Ponderablem und in Elektricität, Feuer 2c. verwandelbarem Imponderablen bestehen. — Bei Oxydation der Metalle, sei es in der galvanischen Säule, sei es bei Verbrennung, entweichen aus diesen die in Elektricität, Feuer 2c. verwandelbaren Imponderabilien, und die Metallkalke bedürfen zur Reduction wiederum der Aufnahme dieser Imponderabilien. — Wenn nun aber die Metalle keine einfache Körper, also keine Grundstoffe im wissenschaftlichen Sinne sind, und die Grundlehre der Chemie — nämlich daß nur das Wäg- und Sperrbare die ganze sinnlich wahrnehmbare Welt erzeuge — unrichtig ist, so ist hiernach eine gänzliche Reform der wissenschaftlichen Chemie nothwendig. Von Grundstoffen im jetzigen wissenschaftlichen Sinne kann also gar keine Rede weiter sein, sondern dieselben können nur als chemische Erzeugnisse betrachtet werden, welche eben im chemischen Processe entstehn. Die Methode des Chemikers, die Körper in abgesperrten Räumen zu verbrennen, liefert ganz andre Resultate als die jetzige wissenschaftliche Chemie daraus entnahm.

§. 9.

Was die Physik anbelangt, so ist hier bei der angedeuteten Reform in der Chemie, bei Anerkennung des Einflusses der Imponderabilien, die ganze jetzige Vibrationstheorie zu berichtigen. — Wasser und Flüssigkeiten zeigen allerdings wellenförmige Bewegung, der schallende Körper gleichfalls Schwingungen; doch zeigen sich Wasser, Luft 2c. auch in fließender Bewegung, es gehn diese Körper Verbindungen mit andern Körpern ein 2c.; — und dies ist auch bei den Imponderabilien der Fall. So weit also — z. B. gewisse optische — Erscheinnngen wirklich wellenförmige Bewegung oder Schwingung der Imponderabilien darthun, möge dies nicht geleugnet, gegentheils aber auch ihr Einfluß richtig anerkannt werden.

Auch hier, wie in der Chemie, darf übrigens die Annahme von einfachen unwägbaren Stoffen oder Grundstoffen — welche etwa

in neutralen Verhältnissen in den Körpern gebunden könnten gedacht werden — keine Geltung weiter finden. Die jetzigen Vorstellungen von Oxydation und Neutralisation bedürfen, wie dies eben in der Chemie gesagt wurde, einer gänzlichen Berichtigung. — Wie das Ponderable (das Wägbare der Körperwelt) nicht allein räumlich (mechanisch), sondern auch materiell (chemisch) durch Imponderables verändert wird, so wird dies letztere auch durch jenes verändert. Licht, Wärmematerie rc. sind also nicht als Grundstoffe zu betrachten, sondern diese Materien können aus Imponderablem unter den hierzu erforderlichen Verhältnissen und Einwirkungen erzeugt werden. Im Pulver, Fett rc. z. B. ist kein Feuer enthalten, sondern es wird dasselbe aus Imponderablem, das diese Körper enthalten, im Verbrennungsproceß erzeugt.

§. 10.

Wollte ich nach dem eben Angedeuteten nun zu einer Beurtheilung der jetzigen Physiologie, der Lehre von den diamantenen, metallenen rc. Pflanzen, Thieren und Menschen übergehen, so wüßte ich kaum, was über dies Feld zu sagen noch Noth thäte. Die wissenschaftlichen Erklärungen aller Erscheinungen in der sinnlich wahrnehmbaren Welt müssen sich mehr oder weniger auf Chemie und Physik stützen; die Reform dieser Felder führt daher zu gänzlicher Reform sämmtlicher wissenschaftlicher Felder. — Von der dringenden Nothwendigkeit dieser Reform in der nächsten Abtheilung. —

II. Abtheilung.

§. 1.

Um die dringende Nothwendigkeit darzuthun, die eben bezeichnete Reformirung der Schullehre über die sinnlich wahrnehmbare Welt zu beschaffen, werde ich zunächst auf den Nutzen hindeuten, den echte Kenntniß, richtige Einsicht von der Natur oder Wirklichkeit 1) in Beziehung auf die sogenannten materiellen Interessen des Menschen, und 2) in Bezug auf diesen selbst gewährt, und dabei werde ich dann zurückblicken auf die jetzige irrige Lehre, um den Schaden in genannten beiden Beziehungen anzudeuten, den der Staat durch selbige erleidet mit allen seinen Gliedern. Daß hierbei zunächst vorzüglich immer Mecklenburg berücksichtigt wird, habe ich schon gleich anfänglich gesagt. —

§. 2.

Ueber den Nutzen der Kenntniß oder Einsicht von der Natur im Allgemeinen zu sprechen, ist wohl überflüssig. Jedes Thier nämlich bedarf ja nach Erforderniß seiner Lebensverhältnisse einer gewissen Einsicht von der Natur, die dasselbe führt, und wäre dies auch nur eine instinctartige. — Der Mensch zeigt sich in zwiefacher Richtung, in der überirdischen und der irdischen. In jener ist er seiner Vernunft nach mit Gott verwandt, und in dieser Richtung zeigt er, seiner übrigen Natur nach, sich ähnlich den Thieren — mit den Affen pflegen Naturforscher ihn in eine Klasse zu setzen — und Pflanzen. Für jene Richtung bedarf der Mensch, um sich dem höchst vernünftigen Wesen mehr und mehr nach zu bilden, stets wachsender möglichst tiefer Einsicht von der Natur oder Wirklichkeit, damit er in dem

Vernommenen mehr und mehr seine Vernunft bilde. — Für das irdische Leben aber — wobei irgend wäre hier nicht Einsicht, nicht Kenntniß von der Natur nützlich? — „Mit der Vermehrung unsrer Bedürfnisse — sagt Munke — wächst die Nothwendigkeit der Naturforschung, um hierdurch stets neue Hilfsmittel für das Leben und den Unterhalt der Erdenbewohner zu gewinnen.“ — In Bezug auf materiellen Besitz ist es einleuchtend, daß ein Volk, dessen Einsicht von der Natur oder Wirklichkeit nach allen verschiedenen Richtungen, die sich auf materiellen Besitz erstrecken, zunimmt, immer geschickter wird, sich alle Quellen nationalen Reichthums zu eröffnen. Ackerbau, Gewerbe, Künste, Handel ꝛc. werden hierbei blühender, und ein solches Volk streckt seine ihm Nahrung zuführenden Wurzeln über alle Theile der Erde. —

§. 3.

Für Mecklenburg ist bis jetzt die Landwirthschaft in ihren verschiedenen Richtungen die Hauptnahrungsquelle. — Um diese in höhere Aufnahme zu bringen, sollte man sich möglichst angelegen sein lassen, Einsicht und Kenntnisse der Landwirthe über die verschiedenen zur Landwirthschaft gehörenden Gegenstände mehr und mehr zu erweitern. — Physik, Chemie und Physiologie sind die wissenschaftlichen Felder, deren Studium dem Landwirthe solche Kenntnisse darbieten sollte. Ueber den Einfluß von Sonnenschein ꝛc. z. B. soll ihn die Physik belehren, über den Boden ꝛc. die Chemie, und über die auf dem Boden zu producirenden Pflanzen und Thiere die Physiologie. — Mecklenburgs Boden gehört beinahe zur Hälfte der Landesherrschaft und die andere Hälfte den Gutsbesitzern ꝛc. In Bezug auf materielles Interesse muß es daher zunächst für diese, wie dann für jeden mecklenburgischen Landmann ꝛc. von der allergrößten Wichtigkeit sein, daß jene wissenschaftlichen Fächer, welche die ganze sinnlich wahrnehmbare Welt, in der sie leben, ihnen wissenschaftlich erschließen sollen, ihnen auch möglichst richtige Einsichten über dieselbe gewähren. Da ich nun in der ersten Abtheilung nachgewiesen, daß jene Felder, Felder der unglaublichsten und betrübendsten Verirrungen sind, und daß sie einer gänzlichen Umgestaltung und Berichtigung bedürfen, so ist leicht begreiflich, daß der jetzige wissenschaftliche Schulunterricht sowohl für das materielle Interesse der Landesherrschaft, als auch der Gutsbesitzer Mecklenburgs ꝛc. von den allerverderblichsten Folgen sein muß. — Ein flüchtiger Blick auf die jetzige Schullehre mag dies verdeutlichen.

§. 4.

Wir wissen, daß die Chemie lehrt, der Boden bestehe vorzüglich aus Metallen rc.; für die Productionskraft und Cultur desselben sei eine passende Composition der Grundstoffe erforderlich; — die Pflanzen — lehrt die Schule weiter — seien, bei mitwirkender Lebenskraft, eine Composition von Metallen und vorzüglich Diamant (100 Pfund trocknes Buchenholz z. B. soll über 51 Pfund Diamant enthalten, die Eiche noch etwas reichhaltiger sein), und eben so die Thiere, zu denen noch vorzüglich das Stickstoffmetall komme. — Daß vom Verhältnisse ihrer Composition die bessere oder schlechtere Beschaffenheit der Pflanzen und Thiere abhängig sein soll, und man demgemäß zur Cultur derselben möglichst auf passende Ernährung sehen müsse, versteht sich von selbst. — Ein Experiment möge als Beispiel dienen, wie gelehrte Naturbeobachter — „Naturbeobachter ersten Ranges" nennt sie der hochgestellte Hochschullehrer Müller in Berlin — verfuhren, um die Wirkung der verschiedenen Grundstoffe in den Nahrungsmitteln zu erforschen. — Man fütterte Thiere mit sogenannten stickstofflosen Mitteln, als da sind Gummi, raffinirter Zucker, Stärke, Olivenöl rc. Nebst destillirtem Wasser erhielten einige Hunde nur raffinirten Zucker, andre Gummi, und noch andre Olivenöl; ebenso fütterte man verschiedene Gänse, die eine mit Zucker, die andre mit Gummi, die dritte mit Stärke, wobei sie Wasser bekamen. Alle diese Thiere starben äußerst abgemagert nach wenigen Wochen, indem einige bis zur Hälfte ihres Gewichtes verloren hatten. —

Im Geiste jetziger Wissenschaft dürften jene Beobachter von ihrem Standpunkte aus sich sehr gewundert haben, daß diese Thiere, trotz jener ihnen dargebotenen diamantreichen Nahrung (100 Pfund Olivenöl sollen etwas über 77 Pfund Diamant enthalten), dennoch in ihrer Abmagerung so großen Verlust an Diamant als Bestandtheil ihres Körpers (entwässertes Fleisch so wie Fett soll nämlich über die Hälfte seines Gewichts aus Diamant bestehn) erlitten. — Ob bei diesem Experiment das Gehirn — worin nach Steffens, dem vor Kurzem verstorbenen Lehrer der Weisheit an der Hochschule Berlins, das Stickstoffmetall prädominirt — bedeutenden Verlust erlitten, ist nicht erwähnt worden. —

Vergegenwärtigt man mit Unbefangenheit sich klar das hier Gesagte, so wird man bei der schulwissenschaftlichen Darstellung oder Beschreibung unsrer sinnlich wahrnehmbaren Welt in eine wahre Zauberwelt — eine Art von Schlaraffenwelt oder Eldorado — sich versetzt glauben. Eine ganz kurze Betrachtung über diesen Gegenstand im folgenden §.

§. 5.

Der mecklenburgische Landwirth, welcher die jetzige wissenschaftliche Weihe nicht empfangen, und der gewohnt ist, ganz einfach seiner fünf Sinne und des sogenannten gesunden Menschenverstandes sich zu bedienen, wird hier lebhaft staunen müssen. Was seine Gärten, Felder und Forsten, und was seine Heerden auch darbieten mögen, in allem nimmt der durch die Schule Geweihte silberglänzende Metalle, Diamanten &c. wahr, und weist nach, wie schon erwähnt wurde, daß die bessere oder schlechtere Beschaffenheit der Erzeugnisse von dem Verhältnisse der Composition eben dieser Grundstoffe abhängig sei. — Der Ungeweihte nun, der beim gewohnten Gebrauche seiner Sinne von dem Allen nichts gewahr wird, und daher vielleicht das Dasein jener Zauberwelt bezweifeln mögte, wird belehrt, daß Zweifel im Allgemeinen hier hegen ganz unzulässig sei. Tausend- und wiederum tausendfach beobachtete Thatsachen, Versuche und Analogien, so dürfte er etwa hören, haben dieses Wissens Felder gefördert; groß ist die erreichte Vollkommenheit der zu Experimenten erforderlichen Werkzeuge und Apparate, deren die kunstgeübtesten Männer sich bedienen, Männer, die im Reiche der Intelligenz und der Wahrheit sind, was etwa Göthe im Reiche der Dichtkunst; — das zu Berechnende ist genau hier berechnet. Bei der Unvollkommenheit alles menschlichen Wissens mag es also auch hier wohl sein, daß selbst bei möglichst genau angestellten, von aufmerksamen Beobachtern oftmals wiederholten Versuchen, immer noch kleine Fehler sich eingeschlichen (wer könnte z. B. behaupten, daß bei Müllers Versuchen, 100 Gran Kröte, Frosch, Vogel oder vierfüßiges Thier in 100 Minuten an Hunderttheilchen eines Granes nicht einige Theilchen mehr oder weniger, als berechnet worden, an Diamant aus der Lunge entfernen, da es doch gar leicht geschehn konnte, daß trotz kunstreich zuvor beschafften Würgens der Kröte, dieser dennoch ein ganz überaus kleines Theilchen an Diamant im Rachen stecken geblieben, und daher nicht zur Berechnung gekommen wäre), weiteres, allgemeineres Zweifeln jedoch an der Wahrheit dieser Lehre, heißt an der Natur selbst zweifeln, zeigt unerhörten Mangel an wissenschaftlicher Bildung, oder auch Einfältigkeit. —

Bei solcher oder ähnlicher Sprache — wer dürfte da weiter versuchen wollen nach gewohnter Weise sinnlich wahrzunehmen, was er nicht gewahr werden kann? Und wer mögte einfältig genannt werden? — Uebrigens — in die Scylla fällt, wer die Charybdis vermeiden will — wen diese Zauberwelt noch nicht völlig verzaubert, dem führt die Physik in dem Wellentanze der sichtbaren Welt eine

Welt vor die Augen, von der er, mag er sich die Augen wischen, oder sich drehn und wenden wie er will, vor Schwierigkeit der Berechnung, vor der höhern Analysis ꝛc., noch schwerlich etwas wird sehen können. —

Wie kann die Schule — dürfte Jemand fragen — eine solche magische (die Magier, einst die Weisen, wurden bekanntlich späterhin Zauberer und Wunderthäter beim Volke und endlich Betrüger) Welt statt der wirklichen, mit den Sinnen wahrnehmbaren erbauen, da die wirkliche Welt doch sinnlich wahrnehmbar vorliegt? — Durch Dressiren, Abrichten, Unterrichten, durch die Schule läßt sich ja bekanntlich aus den Thieren vieles, aus den Menschen fast alles machen. Die verschiedenen Staaten in Deutschland, Europa, Asien ꝛc., z. B. zeigen dies in der Bildung ihrer Staatsglieder durch die Schule — sei dies in weltlicher oder geistlicher Richtung. (In der dritten Abtheilung mehr über diesen Gegenstand). — Aber — mag jener weiter fragen — wie ist es möglich, daß die wissenschaftlich Belehrten vor diesen unglaublichen Verirrungen nicht durch die Wissenschaft selbst sich bewahren, da diese Fächer doch Felder der Erfahrung sein sollen? — In der ersten Abtheilung wies ich auf mehrfache Gründe dieser Erscheinung hin, die es begreiflich machen, daß es dem Studirenden unendlich schwierig sein muß in der Wissenschaft die rechte Aufklärung zu finden. Ueberdies — wie groß sind jene Fächer Physik und Chemie, und wie schwierig daher sie deutlich zu überschauen, gründlich den Geist ihrer Lehre aufzufassen, und derselben klar vom Princip aus in ihren wissenschaftlichen Erklärungen der einzelnen beobachteten Thatsachen zu folgen! Wem stehn die großartigen und theuren Apparate für Physik und Chemie zu Gebot, wie sie die Hochschulen zu besitzen pflegen? Wie vielfacher Uebung bedarf es, um kunstgemäß derselben sich zu bedienen! — Und wer endlich vermag, bei dem zu diesen allen erforderlichen fast endlosen Bücherstudium, nun noch die Natur selbst mit Unbefangenheit zu beobachten, und das Ergebniß dieser Beobachtung mit jener wissenschaftlichen Darstellung zu vergleichen! —

Die gesammten Verhältnisse in Bezug auf die jetzige wissenschaftliche Belehrung über die Natur führen daher, wie man sieht, den Naturwissenschaft Studirenden dahin, daß er gläubig sich dem Gläubigen anschließt, und aus der Asche, aus dem Rückstande der Verbrennung überhaupt ꝛc. über die sinnlich wahrnehmbare Welt sich wahrsagen läßt. — Und — welch ein fester Glaube an die Wahrsagung der Chemie mit dem Aushängeschild der Erfahrungswissenschaft! —

„Da die Geschichte der naturwissenschaftlichen Forschungen," sagt Munke, „beweiset, daß kaum etwas denkbar ist, was nicht jemals als das Resultat der Beobachtungen und Versuche angegeben wurde, so sieht man hieraus klar, wie nothwendig es sei, sich vor Täuschung zu hüten. In der Regel wird man bei zu großer Lebhaftigkeit und all zu vielem Interesse für eine Sache, sie allezeit so finden, als man im Voraus sie zu finden glaubt. Aus vielen Gründen ist daher ein gemäßigter Skepticismus für die Naturforscher unentbehrlich."

Dieser Skepticismus aber kann aus den angegebenen Gründen nicht stattfinden, und so trägt die jetzige wissenschaftliche Belehrung über die Natur alle echte Naturwissenschaft zu Grabe. Jene ehemaligen Aftergeburten des menschlichen Verstandes, Kabbala, Mysticismus, Nekromantie, Astrologie, Chiromantie, Rhabdomantie ꝛc. konnten sich nicht so schädlich erweisen, da nicht die ganze sinnlich wahrnehmbare Welt in deren Gebiete hineingezogen wurde. — Wie nützlich immer die Erzeugnisse der Chemie für Künste und Gewerbe sind, und wie sehr wichtig auch für Wissenschaft die von ihr gelieferten Thatsachen sein könnten, wenn sie umfänglicher Einsicht von der Natur gemäß erklärt würden, so fluchwürdig zeigt sich die jetzige wissenschaftliche Lehre der Chemie für die Völker. —

§. 6.

Diese wenigen Worte, glaube ich, sind hinlänglich, um zu zeigen, daß das materielle Interesse Mecklenburgs eine gänzliche Reform der hiesigen Schulbelehrung erforderlich macht. Der flüchtigste Blick auf die unendliche Wichtigkeit der Schule wird die Wichtigkeit dieser Reform für die Wohlfahrt des Landes darthun. —

§. 7.

Nun einige Andeutungen über den Nutzen echter Naturkunde in Bezug auf Einsicht über den Menschen selbst oder Menschenkunde.

Kenntnisse überhaupt von der Natur oder Wirklichkeit machen uns fähig vielfache Wirkungen (Vorgänge oder Veränderungen) derselben herbei zu führen und unsern Absichten gemäß zu leiten. Kenntnisse von Pflanzen, z. B. machen uns fähig zur Production der Pflanzen zu wirken, sie zu veredeln und für verschiedene Zwecke brauchbarer zu machen; eben so leitet uns die Thierkunde in Bezug auf Thiere; — Kenntnisse vom Menschen aber machen uns fähig den verschiedenen Zwecken gemäß auf uns selbst und auf andre Menschen einzuwirken. Von den verschiedenen Zweigen der Naturkunde

ist Menschenkunde der wichtigste, da den höchsten Nutzen uns die Selbsterkenntniß gewährt.

Der Mensch mit seiner im innigsten Zusammenhange stehenden körperlichen und geistigen Natur, ist einer unendlichen Veredelung fähig, zu der uns Selbsterkenntniß führen kann. Selbsterkenntniß, Menschenkunde muß uns leiten im Verhalten gegen uns selbst und gegen Andre, um selbst einer höhern Veredelung entgegen zu schreiten und Andre dahin zu führen.

§. 8.

In Bezug auf das Verhalten des Menschen gegen sich selbst, wird der schon von frühe her, schon in der Schule zur Menschenkunde Angeführte durch fortgesetzte Selbstbeobachtung weiterhin immer geschickter werden einem zahllosen Heer von Uebeln des Körpers und Geistes zu entgehen, welche mehr oder weniger den Menschen verderben und ihre üblen Wirkungen auf die Lebenskeime der folgenden Geschlechter ausdehnen; dasjenige aber, was zu seiner höhern Cultur oder Veredelung nützlich ist, wird er richtiger wählen können.

§. 9.

In Bezug auf das Verhalten des Menschen gegen andre ist es gleichfalls klar, daß auch hier uns Menschenkunde leiten muß, daß wir also möglichst viel vom Menschen erkennen und vernehmen müssen, um recht vernünftig und den verschiedenen Zwecken gemäß, welche wir zu erreichen beabsichtigen, unser Verhalten gegen Andre einzurichten. — Menschenkundige Eltern, z. B. werden also geschickt sein auf vernünftige Weise Sorge zu tragen für die Entwickelung und Bildung ihrer Kinder; menschenkundige Lehrer, Hand in Hand mit den Eltern, werden in den Bildungsanstalten für die Jugend weiter sorgen, daß dem Staate recht vernünftig gebildete Staatsbürger zugeführt werden. — Wie nun die Jugend, so bedarf weiter der Erwachsene, der Staatsbürger, des mit tiefer Menschenkunde ausgerüsteten Lenkers. Allen also, welchen Andrer Wohl, das Wohl ihrer Mitbürger, und überhaupt mehr oder weniger Menschenwohl anvertraut, welchen Herrschaft verliehen ist, welchen die Lenkung des Staates obliegt, allen diesen ist nach ihrer Stellung und dem Umfange ihres Wirkungskreises höhere Einsicht von der Wirklichkeit überhaupt, besonders aber vom Menschen nothwendig, indem sie dadurch nicht nur befähigt, sondern auch beseelt werden zum einsichtsvollen und segensreichen Wirken. — Durch jene Höhe des Wissens von der Natur oder Wirklichkeit, welche wir Weisheit zu nennen pflegen, erwirbt sich der Herrscher ganz vorzüglich Liebe, Vertrauen und Verehrung der Beherrschten.

Kongtse (Confucius), jener große Weise aus königlichem Geschlechte, lehrte in dieser Beziehung schon vor Jahrtausenden in seiner „großen Weisheit (ta hio)":

„Die Norm der großen Weisheit besteht in der Verherrlichung der leuchtenden Tugend;"

„Wünschten die Alten die leuchtende Tugend zu verherrlichen im ganzen Lande, begannen sie mit der guten Regierung ihrer Lehensherrschaft; wünschten sie ihre Lehensherrschaft gut zu regieren, begannen sie mit der Ordnung ihres Hauses; wünschten sie ihr Haus zu ordnen, begannen sie mit der eignen Bildung; wünschten sie sich selbst zu bilden, begannen sie mit der Vervollkommnung ihres Herzens; wünschten sie ihr Herz zu vervollkommnen, begannen sie mit der Reinigung ihres Willens; wünschten sie ihren Willen zu reinigen, begannen sie mit der vollkommenen Ausbildung ihrer Erkenntnißkraft, — die vollkommene Ausbildung der Erkenntnißkraft besteht aber in der Erforschung der Dinge."

„Auf die Erforschung der Dinge folgt die vollkommene Ausbildung der Erkenntnißkraft; auf die vollkommene Ausbildung der Erkenntnißkraft die Reinigung des Willens; auf die Reinigung des Willens die Vervollkommnung des Herzens; auf die Vervollkommnung des Herzens die eigne Bildung; auf die eigne Bildung die Ordnung des Hauses; auf die Ordnung des Hauses die gute Regierung der Lehensherrschaft; auf die gute Regierung der Lehensherrschaft die Ruhe im ganzen Lande."

„Von dem Himmelssohn bis zum gemeinen Volke ist dies das Einzige für Alle, die Wurzel, aus welcher die eigne Bildung entsteht."

„Daß die Wurzel in Unordnung, die Zweige aber in Ordnung seien, findet nicht statt."

„Das Wichtige gering, und das Geringe wichtig zu achten, das geht nicht an." —

(Das Vorstehende macht bis auf 5 oder 6 Zeilen die ganze „große Weisheit oder den großen Unterricht (ta hio)" aus. —

Die Bewunderung und Hingebung aber, welche die Anhänger des Kongtse für dieses Wort hegen, ist ganz grenzenlos. Kein Wörtlein, sagen sie, sei hierin überflüssig; der Inhalt zeuge von solcher Tiefe, daß es die größte Geistesanstrengung, den ausgezeichnetsten Scharfsinn erheische, um ihn zu erfassen. —)

Der Philosoph von Sans-Souci (m. s. dessen Anti-Machiavell) sagt:

„Auf zwei Wegen kann ein Fürst sich vergrößern. Durch Eroberungen, wenn er durch die Gewalt seiner Waffen die Grenzen seines Landes erweitert, oder durch eine weise Regierung, wenn er ein thätiger Fürst, in seinen Staaten alle Künste und Wissenschaften blühend macht, wodurch sie gebildeter und mächtiger werden.“

„Der zweite Weg ist der makelloseste, der gerechteste und nützlichste.“

„Diese Mittel, einen Staat in Flor zu bringen und Talente zu ermuntern, sind der Weisheit des Regenten anvertraut, der sie zur Ausübung bringen und geltend machen muß.“

„Glücklich sind die Fürsten, die sich diesen Wissenschaften selbst widmen!“ — Soweit Friedrich der Große. —

In Bezug auf Verherrlichung der leuchtenden Tugend im ganzen Lande — wie Kongtse in seiner „großen Weisheit oder dem großen Unterricht“ sagt — fordert diese auch Friedrich Wilhelm IV., König von Preußen, nachdrücklich von seinen Beamten. Zu den Vertretern Breslau's, z. B. sprach er vor Kurzem: „Sie, m. m. H. H., haben den herrlichen Beruf in dieser großen und wichtigen Stadt, alles Gute zu stärken, alles Böse zu entkräften, und zu entmuthigen. Das fordere Ich auch von Ihnen, weil ich das Recht dazu habe, das fordere Ich von Ihnen, weil es Ihre gebundene heilige Pflicht ist. Und wahrlich, Ich kann Mir kaum einen lohnenderen Beruf denken, als den, ein so zahlreiches und so liebenswürdiges Volk den rechten Weg zu führen!“ —

Es ist wohl durchaus klar, daß ohne umfänglichere Menschenkunde keine passende Staatsverwaltung stattfinden kann, und auch überflüssig scheint es, in Bezug auf einzelne Zweige der Staatsverwaltung, Näheres hierüber anzudeuten; nur als ein Beispiel will ich, gleichsam im Vorbeigehn, in Hinsicht auf Mecklenburgs Gutsbesitzer einige Worte über diesen Gegenstand hinzufügen.

§. 10.

Um auf die hohe Bedeutung des Nutzens der Menschenkunde für diese hinzuweisen, wiederhole ich zuerst kürzlich: Zur Cultur des Bodens bedarf man Kenntnisse von selbigem; zur Cultur oder Veredelung der Pferde, des Rindviehs, der Schafe bedarf man Kenntnisse von Pferden, Rindvieh, Schafen, und zur Cultur oder Veredelung des Menschen ist umfängliche Menschenkunde — sowohl in Bezug auf den einzelnen Menschen, als, für den Gutsbesitzer als Landstand, auch auf die in Staatsgesellschaft lebenden — nöthig. — Der Gutsbesitzer, welcher die Cultur seiner Gutsunterthanen (Gutseingebornen) fördern

will, hat nicht allein für gute leibliche und geistige Entwickelung der Jugend, für veredelnde Bildung derselben in möglichst tüchtigen Schulen, sondern er hat auch für das Wohl der Erwachsenen und in gutsgesellschaftlicher u. s. w. Verbindung lebenden Menschen möglichst zu sorgen. — Auch bei dem besten Willen — der dem im Allgemeinen anerkannt biedern Sinne der Mecklenburger nicht abzusprechen ist — würde der Gutsbesitzer ohne Menschenkunde wenig im Stande sein, die höhere Cultur der Gutseinwohner zu besorgen. Durch diese Kenntniß aber nicht allein befähigt sondern auch beseelt, wird er in der Beschäftigung eben für Cultur des Menschen, diese Beschäftigung lieb gewinnen, und er wird — wo andre vielleicht mit Stolz vorzüglich Anderes auf ihren Gütern zur Schau stellen — als ein wahrer Vater seiner Gutsunterthanen seinen höchsten, seinen edelsten Stolz in der durch ihn auf seinem Gute bewirkten höhern Menschencultur finden. —

Als Landstand hat er zugleich großen Einfluß auf die Landesangelegenheiten, auf das Wohl der Staatsgesellschaft, und er muß daher Staatskunde, recht tüchtige Einsicht von den in bürgerlicher Gesellschaft lebenden Menschen sich anzueignen suchen. Die Einsicht von den Verhältnissen und Einrichtungen andrer Staaten — sowohl der Vorzeit als Gegenwart — von ihrem Ursprunge und ihrer Umgestaltung, führt, bei genauer Vaterlandskunde, zu den nützlichsten Anwendungen. —

§. 11.

Ueber den Nutzen echter Naturwissenschaft für Heilkunde und deren Anwendung darf ich, nach dem, was ich im Vorworte schon gesagt, hier wohl nur wenig noch hinzufügen.

Die Heilkunde, wiederhole ich, steht mit dem höhern oder niedrigern Stande der Naturwissenschaft höher oder niedriger. — Nur der durch ein umfangsreiches Wissen von der Natur hochgebildete Arzt kann ein weiser Führer des Menschen sein, welcher seiner Erkenntniß gemäß von der Natur des Menschen zur übrigen Natur nicht allein Kranke zur Gesundheit zurückzuführen, und Gesunde vor Krankheiten zu bewahren sucht, sondern der auch, so weit er nur vermag, Anleitung giebt für die einem jeden Menschen nach seiner eigenthümlichen Anlage und sonstigen Verhältnissen möglich höchste körperliche und geistige Entwickelung und Ausbildung.

Mangel an Naturkenntniß hingegen beim Arzte kann sich über alle Beschreibung beklagenswerth erweisen, wie für den Höchsten so für den Niedrigsten, für den Fürsten bis zu dem geringsten seiner Unterthanen. Abgesehen nämlich davon, daß der Arzt beim Mangel

an Menschenkenntniß wenig im Stande ist, die Menschen passend zu behandeln, so stehn ihm auch Gifte und Giftmischung bereit zur Anwendung auf den Leidenden, — Gifte, welche nicht allein Körper und Geist des Leidenden zu zerrütten und ihn einem frühen Tode in die Arme zu liefern vermögen, sondern deren giftige Wirkungen sich auch noch auf die Lebenskeime der nachfolgenden Geschlechter erstrecken. — Tiefe Einsicht von der Natur führt den Arzt zu passendem Heilverfahren und macht ihn weise in der Wahl seiner Heilmittel. —

§. 12.

Passende Naturwissenschaft überhaupt, besonders aber Menschenkunde unter die Menge möglichst verbreitet, kann aber auch nur einem aus tüchtiger Naturkunde entnommenen Heilverfahren Eingang verschaffen, da die Anwendung von Heilkunde, nämlich die Art und Weise und die Mittel zu heilen, sehr abhängig von der Geistesbildung der Kranken ist. Der Geistesbildung gemäß wählt der Kranke, z. B. Zauberei und Sympathie, Homöopathie, Allopathie ꝛc.; und hiernach sind auch die Heilmittel; – die Kranken z. B. lassen Zauberformeln über sich sprechen, sie kriechen durch zweiwüchsigen Baumstamm, nehmen Excremente von Thieren zu sich; Andre suchen ihr Heil nur vorzüglich in der Anwendung von mehr oder weniger giftigen Substanzen, die einige in größern, andre aber nur in überaus kleinen Gaben nehmen, oder sie riechen auch mit Vorsicht daran; manche wollen alle Krankheiten zu einseitig mit Wasser, manche mit Morrisonschen Pillen ꝛc. beseitigen. — Lobredner finden sich für alle solche Curmethoden und Heilmittel, und es genesen auch bei ihrer Anwendung diejenigen, welche eine für ihre Krankheit und Behandlung erforderliche heilkräftige Natur haben, indem diese nicht allein den Angriff der schwächenden Krankheit, sondern auch mehr oder weniger den einer üblen Behandlung überwindet. —

Wie von der einen Seite, fortschreitende echte Einsicht von der Natur die verschiedenen Ansichten und Meinungen der Aerzte in den sich entgegen stehenden Parteien mehr und mehr berechtigen, sie mit einander versöhnen und den jetzigen Zustand der Anarchie beseitigen wird, so wird von der andern Seite, passend unter die Menge verbreitete Einsicht von der Natur die Anwendung eines weisen Heilverfahrens auch möglich machen. —

§. 13.

Diese kurze Andeutung des Nutzens echter Naturkunde möge hier genügen, um nun in Rückblicken auf die jetzige ganz irrige Schullehre den überaus großen Schaden zu bezeichnen, den diese dem

Staate bringen muß. — Zur bessern Verdeutlichung wird hierbei aber nöthig sein, die jetzige Schullehre und Methode bei den verschiedenen Betrachtungen soweit hervorzuheben, als es die Verständlichkeit erleichtert. — Zuerst also ein Vorwort.

Aus Kenntnissen vom Berg- und Hüttenbau, von Fabrikarbeiten 2c. entstand die Chemie. Im Mittelalter vorzüglich als Alchemie, eine Geheimkunst, auftretend, verband sie sich mit allen Zweigen des finstersten Aberglaubens, Kabbala, Theosophie 2c., welche Afterproduktionen des menschlichen Verstandes durch fortschreitende Aufklärung nachfolgender Zeiten beseitigt wurden. Ein wissenschaftliches Gewand bekam sie vorzüglich erst seit den letzten sechs Decennien. —

Die jetzige Chemie (Döbereiner definirt sie „als die Wissenschaft von den Ursachen und Gesetzen aller materiellen — d. h. sinnlich wahrnehmbaren — Veränderungen der Dinge unseres Planeten") stellt die Erde mit dem, was auf ihr ist, als einen Inbegriff von Grundstoffen dar. Der Chemiker lehrt: „Aus binären Verbindungen der Stoffe vorzüglich besteht die anorganische Welt, die nach den Gesetzen der Attraction und Repulsion, nach der chemischen Affinität gebildet und verändert wird; — wenn aber die Grundstoffe zu Menschen, Thieren und Pflanzen sich gestalten, so ist hierbei noch ein eigenthümliches Lebensprinzip thätig, unter dessen Direktion die Grundstoffe ternäre, quaternäre u. s. w. Verbindungen eingehen; in dem Lebensprozeß der Menschen, Thiere und Pflanzen zeigt sich also der sogenannte organisch-chemische Prozeß." So der Chemiker.

Der Physiolog nimmt diese Lehre als eine Wahrheit an, als eine Wahrheit, die auf einem durch Beobachtungen, Versuche und Analogien geförderten Felde der Erfahrung erwachsen ist. (In Bezug auf solche gläubige Annahme, sagt man sich, wie ich bereits erwähnt: Da die Natur unendlich groß ist, und für Naturwissenschaft emsig die Vor- und Mitwelt sammelte, so mußte das Gesammelte in Fächer gesondert werden, die der Einzelne zu übersehen und als eine mehr oder weniger für sich bestehende Wissenschaft zu bearbeiten vermag. Vor trügerischem Scheine und Verirrung wird man sich hüten, wenn man auf Feldern der Erfahrung bleibt, und diese müssen sich gegenseitig unterstützen.)

§. 14.

Wie stellt der Physiolog denn, gestützt auf Chemie, den Menschen dar?

Da Jeder, der den Hochschulunterricht empfangen, doch mehr oder weniger Belehrung über den Menschen wird bekommen haben, so darf ich über selbige, als einen nicht unbekannten Gegenstand, hier

wohl nur im Allgemeinen sprechen, und soweit es der Zweck erfordert, auf Einzelnes hinweisen.

Die jetzige Physiologie also lehrt uns, daß die Grundstoffe, vorzüglich Diamant (reine Kohle) und Metalle, unter Direktion der Lebenskraft sich zu Menschen gestalten; — daß diese Menschen aus den metallenen und diamantenen Nahrungsmitteln Grundstoffe empfangen, in lebendiger Thätigkeit sich aneignen, und zum Theil auf verschiedenen Wegen wieder ausscheiden. (Ich will hier nicht aufzählen, welche Nahrungsmittel vorzüglich den Diamant, das Soda-, Pottaschmetall ꝛc. liefern sollen; auch nicht, in welchem Organe oder Theile des Menschen mehr dieses oder jenes Metall enthalten sein soll; auch will ich hier nicht bezeichnen, auf welchen Wegen die Menschen sich eines Theiles solcher Diamanten und Metalle entleeren sollen — z. B. nach unten im Darmunrath und Urin, nach oben aus den Augen beim Weinen, aus der Nase beim Schnäutzen, aus dem Munde beim Auswurf von Speichel, aus der Lunge beim Athmen, aus der äußern Haut beim Schwitzen ꝛc. — dies würde hier nicht zweckdienlich sein und zu weit führen.) In jedem Augenblick des Lebens, so lehrt die Physiologie, geht im thierischen Körper, im Menschen ein mehr oder minder beschleunigter Stoffwechsel vor sich, jede Bewegung, jede Kraftäußerung ist Folge einer Umsetzung der Gebilde, oder der Substanz derselben, jede Vorstellung, jeder Affect hat eine Veränderung in der chemischen Beschaffenheit der abgesonderten Säfte zur Folge, jeder Gedanke, jede Vorstellung ist von einer Aenderung in der Zusammensetzung der Gehirnsubstanz, d. h. der Diamanten und Metalle ꝛc. des Gehirns, begleitet. —

Bei der innigen Verbindung zwischen Körper und Seele ist daher Krankheit wie Gesundheit, physisches wie psychisches Wohl oder Weh, der Zustand niederer oder höherer Cultur oder Veredelung des Körpers und der Seele, Leben wie Tod ist abhängig von den Grundstoffen und deren Mischungsverhältnissen. —

§. 15.

Die Chemie mußte, wie leicht ersichtlich, den größten Einfluß auf die gesammten Wissenschaften, also auch auf die Philosophie gewinnen. „Jeder Gedanke, jede Vorstellung ist von einer Veränderung in der Zusammensetzung der Gehirnsubstanz begleitet,“ heißt es, und so mußte der denkende Philosoph wohl nachdenken, z. B. über das wunderbare Spiel von Diamant und Metallen ꝛc. in seinem Gehirne. — Zur Erläuterung ein Beispiel. — Der Stickstoff oder das Stickstoffmetall, behauptet in seiner Anthropologie Steffens — der vor Kurzem verstorbene Lehrer der Weisheit an der

Hochschule Berlins — zeichne das Gehirn vorzüglich aus. Pfaff dagegen will im Gehirn vorzüglich Kohle (im reinen Zustande „Diamant") wirkend finden. Steffens in seiner Anthropologie sagt hierüber: „Ich behaupte allerdings noch, wie vor 20 Jahren, daß der Stickstoff das Bezeichnende des animalischen Processes ist, und werde diese Behauptung in der Folge zu begründen suchen. Auch hege ich noch die Meinung, daß die Medullarsubstanz des Gehirns, wie sie die entschiedenste thierische sei, auch sich vorzüglich durch Stickstoff auszeichne. Es ist hier nicht der Ort, dieses zu beweisen. Aber eine Widerlegung sonderbarer Art, die vor Kurzem laut ward, muß ich hier noch erwähnen. Pfaff hat durch einen seiner Schüler den Versuch anstellen lassen, um die Hypothese des phantasiereichen Naturforschers (mit diesem Epitheton beehrt er mich) zu vernichten. Der Versuch war kürzlich folgender: Der Schüler wählte ein Ochsenhirn, und trennte von diesem, so viel möglich, die reinste Medullarsubstanz, die völlig weiß war. Wahrscheinlich um alles Ungründliche, Flüchtige, selbst in einem todten Ochsenhirne der Phantasie Aehnliche zu entfernen, trocknete er diese Medullarsubstanz völlig aus. Siebenundachtzig und ein halber Theil von Hundert verdünsteten auf diese Weise (man sollte kaum glauben, daß ein Ochsenhirn so viel phantastisches Zeug enthalte), und mit dem übrig gebliebenen, durchaus vertrockneten, recht handgreiflichen Rest von zwölf und einem halben Theil pCt. experimentirte der gute junge Mann. Er fand in dem verkohlten Gehirn eine überwiegende Menge Kohle. Um dies flüchtige Zeug bekümmerte er sich nicht, oder dachte wohl, es müßte Wasser sein. Ich muß bedauern, daß ein so gewandter Physiker, wie Pfaff, nach zwanzig Jahren, keine bessere Widerlegung, als diese seines Schülers, zu Tage zu fördern vermochte." —

§. 16.

Vergegenwärtigen wir uns hier nun wieder, wie man jetzt auf den Hochschulen sich Menschenkunde erwirbt, oder welche Methode man befolgt, um sich Einsicht von dem sinnlich wahrnehmbaren Menschen zu verschaffen, und beurtheilen dann kürzlich diese Hochschullehre, wobei wir die weiter oben angeführten Beweise ihrer Unrichtigkeit zum Grunde legen.

Wie also erwirbt man sich diese Menschenkunde? — Dies geschieht durch die Verbrennung der organischen Körper. Der Chemiker verbrennt sie in abgesperrten Räumen, und weist aus dem Rückstande der Verbrennung nach, was den sinnlich wahrnehmbaren Menschen zusammensetzt. —

Was bleibt denn als Rückstand der Verbrennung in den abgesperrten oder verschlossenen Gefäßen?

Es bleibt erdige Asche, Wasser oder wässrige Flüssigkeit und erstickende Luft. — Diesen Rückstaud unterwirft der Chemiker nun verschiedenartigen Operationen, gewinnt daraus silberglänzende Metalle &c., d. h. in der jetzigen Schulsprache, einfache Stoffe oder Grundstoffe, und findet durch Berechnung und Analogie das Uebrige. — Dies hier vorläufig über diesen Gegenstand; in der dritten Abtheilung werde ich weiter über denselben sprechen. —

Nun eine kurze Beurtheilung dieser Schullehre, wobei wir die angeführten Beweise ihrer Unrichtigkeit zum Grunde legen.

Was zuerst jene angeführten Beweise selbst betrifft, so darf ich über deren Haltbarkeit wohl nichts sagen, da sie sich auf Thatsachen stützen, die von den Begründern der jetzigen Lehre als richtig anerkannt sind und denen auch sonst überall nicht widersprochen worden.

Nach jenen Beweisen nun sind die von der Chemie dargestellten sogenannten Grundstoffe keine einfache Körper, also keine Grundstoffe im wissenschaftlichen Sinne; sondern sie sind vielmehr aus Ponderablem und — in Licht- und Wärmematerie, in Elektricität &c. verwandelbaren — Imponderablem zusammengesetzt, durch welche Zusammensetzung sie ihre Eigenschaften haben. Die sogenannten Grundstoffe werden daher im chemischen Prozeß erzeugt. — Einige Beispiele mögen dies verdeutlichen.

Wenn man z. B. ein Gehirn — etwa ein Ochsenhirn, das in jenem Streite zwischen dem Lehrer der Weisheit und Pfaff entscheiden sollte — im feuerfesten Gefäße der Einwirkung hinlänglich starker Hitze aussetzt, so wird die hierbei erscheinende Kohle, wie auch die erstickende Luft, erzeugt. Dasselbe findet statt, wenn der Koch irgend einer Speise, etwa einen Braten, Kuchen &c. unvorsichtiger Weise verbrennt oder verkohlt, — oder wenn der Köhler oder Kohlenbrenner Kohlen aus Holz verbreitet. —

Diese so erzeugte Kohle war also vor der Einwirkung der Hitze weder im Kuchen, Braten, Holze, noch im Gehirne enthalten; — beim Genuß von unverkohltem Kuchen, Braten &c. kann daher auch keine Kohle aus diesen Speisen als Nahrungsstoff — z. B. zum Gehirn gehn, und beim Denken, bei den Vorstellungen — etwa eines Philosophen — in so wunderbare Bewegung gerathen, oder auch irgend einen Einfluß auf dessen Gedanken und Vorstellungen haben. — Steffens irrte daher gänzlich in der Behauptung, daß das Gehirn vorzüglich aus Metall, aus Stickstoffmetall bestehe, und eben so

Pfaff, welcher nach den Thatsachen der Chemie, nach angestellten chemischen Versuchen — d. h. nachdem er das Gehirn über dem Feuer verkohlt — dargethan zu haben meint, daß das Gehirn vorzüglich aus Diamant oder Kohle bestehe. —

Nach diesem Vorworte werde ich nun leichter verständlich auf den Schaden hindeuten können, den die jetzige Schullehre anrichten muß.

§. 17.

Wenn nach den angeführten trifftigsten Gründen die Unrichtigkeit der jetzigen Schullehre vom Menschen erwiesen ist, wird es leicht begreiflich, daß der Schaden unübersehbar sein muß, den diese Irrlehre anrichtet.

Wer nämlich bedarf der Menschenkunde?

Wiewohl ich über diesen Gegenstand schon gesprochen, wiederhole ich: Den Regenten — damit ich von oben anfange — den Gesetzgebern und Richtern vor Allen ist tiefe Einsicht von der Natur überhaupt und vorzüglich vom Menschen nothwendig, damit sie den Pflichten ihrer erhabenen und wichtigen Stellung nachkommen können. Weiter dann ist es Pflicht, heilige Pflicht allen höhern Staatsbeamten, Allen, welchen umfänglicher das Wohl ihrer Mitmenschen anvertraut ist, daß sie in der Belehrung, die sie auf der Hochschule — dem Seminar für wissenschaftliche Bildung — empfangen, Menschenkunde erlangen. Durch jene Höhe der Einsicht und des Wissens von der Natur oder Wirklichkeit, die wir Weisheit zu nennen pflegen, wird man vorzüglich befähigt und beseelt zum segensreichen Wirken, und erwirbt sich Liebe, Vertrauen und Verehrung.—

Soll ich nun versuchen, das Unheil zu bezeichnen, das für die Staaten entstehn muß, wenn die Regenten, Gesetzgeber und Richter, wenn alle höhere Staatsbeamte, wenn Alle, denen mehr oder weniger das Wohl Andrer anvertraut ist, eine gänzlich unrichtige Belehrung über den Menschen, einen durchaus verkehrten Unterricht empfangen? — Wahrlich, begönne ich den nur im Allgemeinen angedeuteten Schaden genauer darzustellen — wo sollte ich aufhören?! —

Kongtse, in seiner „großen Weisheit oder großem Unterricht (ta hio),“ macht die Verherrlichung der leuchtenden Tugend im ganzen Lande abhängig von der vollkommenen Ausbildung der Erkenntnißkraft, die in der Erforschung der Dinge — d. h. der Natur oder Wirklichkeit — besteht. Dies nennt er die Wurzel, aus welcher nach der eignen Bildung die leuchtende Tugend entsteht. — Und wei-

ter sagt er: „daß die Wurzel in Unordnung, die Zweige aber in Ordnung seien, findet nicht statt."

Da ich nachgewiesen, daß die Wahrsagung aus dem Rückstande der Verbrennung. d. h. die jetzige Schullehre von der sinnlich wahrnehmbaren Welt, vollkommen irrig ist, und daß es also überall keine aus silberglänzenden Metallen rc. bestehende Schlaraffenwelt giebt, die von diamantenen rc. Menschen bewohnt wird, so ist leicht ersichtlich, daß die Wurzel — aus welcher die eigne Bildung u. s. w. entsteht — jetzt vollkommen in Unordnung ist. —

Wo der Regent die höchste weltliche und geistliche Macht besitzt, und von ihm der öffentliche Unterricht geleitet wird, da kann derselbe in weiser Leitung dieses Unterrichtes eine unendlich segensreiche Saat säen, segensreich dem Menschen für das Diesseits und Jenseits. — Tief durchdrungen von solchem weisen Unterrichte und veredelnder Bildung werden die Staatsbeamten u. s. w. sowohl befähigt als beseelt sein einsichtsvoll und segensreich zu wirken — Jeder in dem ihm verliehenen Amte; — und es erwirbt sich eine solche Regierung überall Liebe, Vertrauen und Verehrung. —

Bevor ich auf Betrachtung des Schädlichen übergehe, welches die jetzige Schullehre noch besonders für die Heilkunde hat, will ich von dem in Bezug auf Staatswohl so eben im Allgemeinen Gesagten — gleichsam wieder im Vorbeigehn — zur Erläuterung noch eine kleine Anwendung auf Mecklenburg machen.

§. 18.

Beispielsweise sprach ich über den Nutzen echter Menschenkunde für Mecklenburgs Gutsbesitzer, und so möge hier denn der Blick, wenn auch nur ganz leicht streifend, auf den Schaden gewandt werden, den Mecklenburg erleidet, wenn diese Gutsbesitzer eine vollkommen unrichtige Belehrung über den Menschen bekommen.

Zur Cultur des Bodens, sagte ich, bedarf man Kenntnisse von selbigem; zur Cultur oder Veredelung der Pferde, des Rindviehes, der Schafe bedarf man Kenntnisse von Pferden, Rindvieh, Schafen, und zur Cultur oder Veredelung des Menschen ist umfängliche Menschenkunde — sowohl in Bezug auf den einzelnen Menschen, als, für den Gutsbesitzer als Landstand, auch auf die in Staatsgesellschaft lebenden — nöthig.

Den Gutsbesitzern gehört ohngefähr die Hälfte des mecklenburgischen Bodens mit den darauf wohnenden Menschen. — Wenn nämlich die Leibeigenschaft auch dem Namen nach seit einigen

Jahrzehnden aufgehoben worden, so bringen die bestehenden Verhältnisse und Einrichtungen Mecklenburgs es doch mit sich, daß die Eingebornen eines Gutes noch mehr oder weniger die frühern glebae adscripti sind, denen es oft schwieriger sein wird, von einem Gute in das andre, als in das Ausland — z. B Preußen ꝛc. sich zu übersiedeln. — Mit den Gütern gekauft, verkauft, oder auf eine bestimmte Reihe von Jahren nach Meistgebot verpachtet, sind sie ihren Herren so ziemlich mit Leib und Seele überlassen. — Für diese armen, mit Leib und Seele ihren Gutsherren überlassenen sogenannten Proletarier — o, für diese, unsre armen Mitmenschen! — würde es zum größten Gedeihen des Körpers und der Seele gereichen, wenn ihre Herren durch Unterricht und Bildung jene erwähnten Kenntnisse empfingen, die sie für Menschencultur befähigen und beseelen. Wie es nun aber mit der jetzigen Schullehre in dieser Beziehung steht, habe ich nachgewiesen. Ich habe dargethan, daß z. B. Mecklenburgs Boden weder aus Metall besteht, noch die Gutsbesitzer und deren Proletarier von Diamant ꝛc. sind, und daß die Schule vollkommen in Verirrung gerathen ist.

Wie nun bei dem schmählichen Verfalle der Wissenschaft, die jetzige Schulbelehrung der mecklenburgischen Gutsbesitzer für die Proletarier sich äußerst nachtheilig erweisen muß, so ist dies auf gleiche Weise der Fall in Bezug auf die allgemeine Wohlfahrt Mecklenburgs. — Die Geschichte nämlich lehrt uns, daß Volksstämme nach einander und neben einander vom roheren, mehr thierischen Leben aufwachsen zu hoher wissenschaftlicher Bildung, und daß den Fortschritten solcher Geistesbildung gemäß, welche die Glieder einer Stattsgesellschaft erlangen, ein Trieb sich zeigt, dieselbe in der Staatsverfassung darzulegen. — Diese Bildung nun wird ganz vorzüglich durch Unterricht und Belehrung in guten Schulen gefördert. Unendlich viel kann in tüchtigen Unterrichts- und Bildungsanstalten für den körperlich und geistig unendlich vervollkommnungsfähigen Menschen gethan werden. — Da nun aber bei dem äußersten Verfalle der Wissenschaft die wissenschaftliche Belehrung in den Schulen durchaus unrichtig und verkehrt ist, so kann bei den mecklenburgischen Gutsbesitzern jener durch die Schule passend erweckte Trieb sich nicht zeigen, fortschreitende Geistesbildung in der Staatsverfassung darzulegen; die Gutsbesitzer müssen, indem sie nicht den aus Unterricht und Bildung hervorgehenden neuen Menschen, wie es heißt, anziehen können, vorzüglich dem Altherkömmlichen, d. h. der ungebildetern Stufe zu sehr zugewendet bleiben.

Wo die durch schulwissenschaftliche Belehrung und Bildung entstehende Einsicht nicht gefördert, wo — mit andern Worten — nicht durch die Schule der Fortschritt der Intelligenz hervorgebracht wird, da kann diese nicht zur vorwiegend bewegenden Macht im Staate sich herausstellen; die Macht des Materiellen vielmehr wird vor allem — und dies nur mit großem Schaden — den Staat bewegen. — („Die Herrschaft der materiellen Interessen — klagte z. B. vor Kurzem Garnier-Pagès in der französischen Kammer — hat die Sucht nach materiellen Genüssen erzeugt, und dieser doppelte Materalismus hat Corruption, Venalität und alle politischen und moralischen Laster nach sich gezogen." — Bei dem allgemeinen Verfalle echter Wissenschaft und Schulbelehrung kann dergleichen Klage in Europa auch nur allgemein sein. — Wenn man also z. B. wie in Frankreich, nur 500 Fr. Steuern zu bezahlen braucht, um Deputirter, um Gesetzgeber werden zu können, — eine Befähigung und Beseelung aber zum Nationalrepräsentanten weder nothwendiges Erforderniß ist, noch dieselbe beim Verfall der Wissenschaft und Schule beschafft werden können, da muß jene Corruption des Staates nothwendig erfolgen.)

Weiteres über das Verhältniß der Schule zum Staate in der dritten Abtheilung. —

§. 19.

Den Blick nun hinwendend auf das Schädliche der jetzigen Schullehre für die Heilkunde, beginne ich, um auch hier die Verständlichkeit zu erleichtern, mit einer kleinen geschichtlichen Einleitung. —

Kurt Sprengel, in seiner pragm. Geschichte der Heilkunde, sagt:

Auf dem fruchtbaren Boden Klein-Asiens und Griechenlands erzeugt, gedieh die schöne Pflanze der Cultur so glücklich, und brachte so herrliche Blüthen und Früchte, daß man noch nach Jahrtausenden mit Vergnügen und mit Bewunderung bei jenem goldenen Zeitalter der höhern Bildung verweilt. Nach Alexandrien versetzt, von der Hitze der Sonnenstrahlen und der überflüssigen Nahrung, die ihr der Nil zuführte, getrieben, wuchs die schöne Pflanze der Cultur üppig empor, setzte aber fast gar keine Früchte an. In diesem Zeitraume ward sie nach Italien verpflanzt, wo man sie anfangs nicht unwürdig pflegte, und wo sie wirklich die schönsten Früchte zu bringen versprach. Da auf einmal raubte ihr der Despotismus das Licht der Sonne und die Luft der Freiheit. Erstickende Dünste des Fanatismus und des rohesten Aberglaubens vollendeten den Untergang dieses

edlen Gewächses, bis der Zauber des italienischen Himmels, bis der Aether der Freiheit es wieder nach Jahrhunderten zu neuem Leben erweckte."

Der Auflösung aller gesellschaftlichen Banden entgegen zu wirken, den Verfall der Staaten zu hemmen, suchte sowohl die geistliche Macht (mehren Päpsten nämlich ward eine Reformation der Kirche zur Bedingung gemacht), als die weltliche die Nacht der Barbarei des Mittelalters zu erhellen, man suchte griechische Wissenschaft — mit ihr griechische Medicin — in den Schulen wieder zu beleben. — So ward, wie Sprengel sagt, die schöne Pflanze der Cultur wieder zu neuem Leben erweckt. — Wie weit übrigens nach der Völkerwanderung der aufkeimende Bildungstrieb roher Volksstämme für griechische Künste und Wissenschaften empfänglich, wie weit griechische Weisheit dem Geiste des Mittelalters verständlich sein konnte, ist wohl begreiflich. — Aber selbst die Nacheiferung und Verehrung des Musterbildes, das uns die Griechen in Cultur der Wissenschaften hinterlassen, ging seit dem 16. Jahrhundert allmälich aus den Schulen wiederum verloren, und es wurden statt echter Wissenschaft Aftergeburten des menschlichen Verstandes gelehrt. In den Jahrhunderten der Barbarei hatte der Aberglaube ungehindert — von der unwissenden, in entsetzliche Ausschweifung verfallenen Geistlichkeit vorzüglich gefördert — seine Herrschaft begründen können. In den Lehren der Kabbala, Magie, Theosophie, Alchemie, Astrologie, Nekromantie, Chiromantie etc. ward derselbe überall verbreitet.

Mehr oder weniger verwebt mit diesen, fand besonders die Alchemie eine ausgedehnte Aufnahme. — Gegen die Zeit der Kirchenreformation, ward sie vorzüglich durch Paracelsus in die Heilkunde eingeführt, wodurch diese eine gänzliche Umgestaltung erlitt. Der Alchemie vornehmlich ward die Lehre vom Menschen entnommen, und sie auch vorzüglich lieferte die Heilmittel. Die sogenannten chemischen, besonders mineralischen Mittel kamen jetzt nach heftigen Kämpfen in Aufnahme. Aus jener Alchemie entstand, wie ich weiter vorne bemerkte, die Chemie, welche von der sogenannten phlogistischen zur antiphlogistischen (gegen die Zeit der ersten französischen Revolution) — und jetzigen Elektrochemie sich umgestaltete.

Das Vorbild, welches uns die Griechen in Cultur der Wissenschaft hinterlassen, ward also bei Ausbreitung der sogenannten Reformation des Paracelsus allmälich aus den Schulen entfernt. Mit der Chemie — ich wiederhole es — verband sich innigst die

Medicin; — die Chemie giebt dem Arzte die Lehre vom Menschen, und sie bereitet ihm auch die φαρμακα, besonders die mineralischen Gifte.

§. 20. Fortsetzung.

Zur Verdeutlichung des eben Gesagten, und für die Liebhaber des Mittelalterlichen, deren einflußreiche Thätigkeit im jetzigen Staatsleben sich überall rege zeigt, hebe ich Einiges zur Vergleichung mittelalterlicher Wissenschaft mit der jetzigen hervor.

Die Astrologie mit der Chemie — der damaligen Alchemie — verbindend, klagt Paracelsus vorzüglich Saturn, den Kinderfresser als Ursache der Pest an: „Nun hat Gott — sagt er — den Schulmeister und Henker im Himmel gelassen, den saturnum über die pestem, das sein Ruhten sei." — Mit dem Saturn hange der Schwefel zusammen, und dieser sei die wichtigste materielle Ursache der Pest. Weil es nun dreierlei Schwefel gebe, den Spießglas-, Arsenik- und Markarsit-Schwefel, so könne man sich daraus erklären, daß die Pest auch an drei Stellen des Körpers vorzüglich ihre Wirksamkeit ausübe, nämlich an den Achseln, den Weichen und den Ohren. Dies seien die drei Stellen, wo der Schweiß ausbreche, und die mit dem Himmel in der wichtigsten Verbindung stehen. — Weiter theilt er dann die Pest in Erde-, Wasser-, Luft- und Feuer-Pest. — So das Mittelalter.

Die Jetztzeit dagegen, nach dem antiphlogistischen System den Einfluß der Imponderabilien in Bezug auf materielle Beschaffenheit der Sinnenwelt überhaupt leugnend, verwirft derartigen Einfluß von Sonne, Mond und Sternen, und läßt Krankheit nur von Ponderabilien, den chemischen Grundstoffen — d. h. von den Metallen und Diamanten 2c. — entstehn. Zu große Menge von Stickstoff oder Stickstoffmetall — jene oben erwähnte, bei Verbrennung des Ochsenhirns 2c. entstehende Luftart — soll die Gicht erzeugen. Nach drei Stellen des Körpers soll sich dieser Stoff vorzüglich absetzen, nach der Harnblase, den Gelenken und der äußern Haut, im Harngries, den Gichtknoten und Schweiß der Gichtischen. —

Um die Pest zu heilen, empfiehlt im Mittelalter Paracelsus gegen die Wasserpest das Fleisch solcher Thiere, die vom Wasser leben, als das „Storchen- und Antvogelfleisch aufgelegt;" gegen die Luftpest Sperlinge und solche Thiere, die bloß in der Luft leben; gegen die Erdpest Maulwürfe und Nattern; und in der Feuerpest soll man Terendschabin und Manna zum Extrahiren gebrauchen.

Die Jetztzeit dagegen entlehnt aus folgenden, weiter vorn schon erwähnten Versuchen ein Heilverfahren gegen die Gicht. — Um die

Wirkung der verschiedenen Grundstoffe in den Nahrungsmitteln zu erforschen, fütterte man Thiere mit sogenannten stickstofflosen Mitteln. Nebst destillirtem Wasser erhielten einige Hunde nur raffinirten Zucker, andre Gummi und noch andre Olivenöl; eben so fütterte man verschiedene Gänse, die eine mit Zucker, die andre mit Gummi, die dritte mit Stärke, wobei sie Wasser bekamen. Alle diese Thiere starben äußerst abgemagert nach einigen Wochen, indem einige bis zur Hälfte ihres Gewichts verloren hatten. — Weil bei Verbrennung der Excremente rc. jener Hunde sich wenig Stickstoff zeigte, meint nun — im Geiste jetziger europäischer Wissenschaft — Berlins Hochschullehrer Müller, man müsse Gichtische, um sie zu heilen, auf ähnliche Weise nähren, wie jene Hunde und Gänse. — (Ich glaube kaum, daß es hier einer nähern Erklärung bedarf. Nach der Hochschullehre sind nämlich diese Thiere vorzüglich mit Diamant, ohne Zumischung von Stickstoffmetall gefüttert worden. 100 Pfund Baumöl sollen etwas über 77 Pfund Diamant enthalten. Der Gichtische nun, dessen Composition zuviel Stickstoffmetall enthalten soll, müßte durch ähnliche diamantreiche, stickstoffarme Nahrungsmittel von seiner Gicht befreit werden. — Vergleichung mit §. 14 dient zur weitern Erklärung.)

Vergleicht man hiernach die jetzige Wissenschaft mit der des Mittelalters, so ist hierbei noch besonders Folgendes zu beachten. — Im Mittelalter — in ihrem Entstehn nämlich — war des Paracelsus Lehre nicht die herrschende, sondern die griechische Schule ging erst allmälich weiterhin unter; — gegenwärtig dagegen ist die — zur Zeit der ersten französischen Revolution entstandene — antiphlogistische Chemie überall herrschend. Vermittelst ihres chemischen Verbrennungsapparates, durch ihre Lehre von den Grundstoffen — den Metallen und Diamanten rc. — beherrscht sie alle Wissenschaften und fesselt sie mit ehernen, mit diamantenen Banden. Das zu einseitige Fachstudium der Lehrer gestattet es, daß mittelst ihres Apparates die Chemie, als eine Art natürlicher Magie die ganze sinnlich wahrnehmbare Welt als eine aus silberglänzenden Metallen und Diamanten rc. bestehende, von diamantenen rc. Menschen bewohnte Zauber- oder Schlaraffenwelt darstellt. — Weiter ist bei dieser Vergleichung zu beachten, daß Paracelsus, kurze Zeit nur Hochschullehrer, den größten Theil seines Lebens, wie erzählt wird, als „Trunkenbold und lüderlicher Vagabund" verbrachte. Daher ist es denn nicht wohl möglich jetzt noch genau anzugeben, was wirklich seine Meinung im nüchternen Zustande gewesen, und was er in Betrunkenheit gelehrt. — Der unter Deutschlands gelehrten und geist-

reichen Männern gewiß überall hochgeschätzte Müller dagegen sucht in seinem Handbuche der Physiologie des Menschen diese Wissenschaft soweit zu geben, als sie, auf die sogenannten Erfahrungswissenschaften unsrer Zeit gestützt, sich darstellen läßt. Sein Handbuch also zeugt uns recht eigentlich den Standpunkt der Wissenschaft unsrer Zeit. — Das zu einseitige Fachstudium, und die daher entstehende entsetzliche wissenschaftliche Verirrung hat Müller mit seinen Zeitgenossen überhaupt gemein. —

Nach dieser kurzen geschichtlichen Einleitung und Vergleichung mittelalterlicher Wissenschaft mit der jetzigen, gehe ich nun über zur Betrachtung der Schädlichkeit jetziger Schullehre für die Heilkunde. —

§. 21.

Den Nutzen echter Naturwissenschaft für Heilkunde bezeichnend, sagte ich: „Die Heilkunde steht mit dem höhern, oder niedrigern Stande der Naturwissenschaft höher oder niedriger."

Besitzt der Arzt jene Höhe der Einsicht, des Wissens von der Natur oder Wirklichkeit, die wir Weisheit zu nennen pflegen, wird er ein weiser Helfer, Berather und Führer der Menschen sein, sei es in Bezug auf Erlangung, oder auf Erhaltung von Gesundheit und Cultur des Körpers wie des Geistes oder der Seele. —

„Mangel an Naturkenntniß hingegen beim Arzte kann sich über alle Beschreibung beklagenswerth erweisen, wie für den Höchsten so für den Niedrigsten, für den Fürsten bis zu dem geringsten seiner Unterthanen. — Abgesehen nämlich davon, daß der Arzt beim Mangel an Menschenkenntniß wenig im Stande ist, die Menschen passend zu behandeln, so stehn ihm auch Gifte und Giftmischung bereit zur Anwendung auf den Leidenden, — Gifte, welche nicht allein Körper und Geist des Leidenden zu zerrütten und ihn einem frühen Tode in die Arme zu liefern vermögen, sondern deren schädliche Wirkungen sich auch noch auf die Lebenskeime der nachfolgenden Geschlechter erstrecken."

Welche φαρμακα sind es denn, die dem Arzte zu Gebote stehn? — Es giebt kaum ein Gift, welches die Natur darbietet, oder welches die weit fortgeschrittene Kunst zu bereiten vermag, das der Arzt zur Bekämpfung von Krankheit nicht anzuwenden versuchte. — Nähere Nachweisung hierüber geben die Pharmakopöen und Lehrbücher von den Arznei- oder Heilmitteln, — z. B. Lehrbuch der Pharmakodynamik von Vogt; Handbuch der speciellen Heilmittellehre von Sundelin u. s. w.

Der Unbefangene wird erstaunen über die Menge der mehr oder minder stark einwirkenden Mittel und Gifte; er wird erstaunen, wenn er vernimmt, in wie kleinen Gaben eine Menge dieser Mittel schon die heftigsten Zerrüttungen hervorbringen, und langsamer oder schneller den Tod herbeiführen können; — er muß erschrecken, wenn er auf das große Heer von Krankheiten blickt, die der Arzt mit diesen Mitteln zu bekämpfen sucht. —

Haben nun aber die Aerzte, bei der Menge der ihnen zu Gebote stehenden Gifte, jemals einen so großen Mangel an Naturkenntniß gehabt, als in jetziger Zeit? — Kann eine entsetzlichere — in ihren Folgen über alle Beschreibung beklagenswerthe — Verirrung in Wissenschaft und Schule gedacht werden, als die jetzige? — Wenn die wissenschaftliche Belehrung über den Menschen — sei dieser im gesunden Zustande oder sei er erkrankt; — wenn die Belehrung über Arzneimittel, über die Nahrungsmittel, über Thiere und Pflanzen, und was künstlich aus diesen gemacht wird; wenn die Belehrung über Erde, Wasser und Luft, — wenn die Schulbelehrung über alles, was der Mensch mit seinen Sinnen wahrzunehmen vermag — wie ich wissenschaftlich genau nachgewiesen — durchaus unrichtig ist, so ist — wahrlich, so ist alle echte Wissenschaft und Schulbelehrung auf das Schmachvollste geschändet, und der Geist der Finsterniß — „ὁ σατανας“ 2. Cor. 11, 14. — schlägt sein Reich auf! — Doch, weg hier Zorn und leidenschaftliche Erregung! —

Daß nun dieser Mangel an Naturkunde beim Arzte jetziger Zeit sich über alle Beschreibung beklagenswerth für Fürsten und Unterthanen erweisen muß, ist leicht begreiflich. — Die neuere Zeit hört von medicinischem Mord, und medicinischem Verderben. — In „des Herzogs von Orleans letzte Stunden — Sendschreiben an Dr. Duval von Krüger Hansen“ wird berichtet von solchem Mord und Verderben fürstlicher Personen, herbeigeführt, wie K. H. zu beweisen sucht, durch grobe Unwissenheit der Leibärzte. — Abgesehn nämlich davon, ob die Verletzung des Herzogs von Orleans für sich tödtlich gewesen, habe sie schon durch den von den Aerzten bewirkten großen Blutverlust den tödtlichen Ausgang nehmen müssen. Dieselben Erscheinungen hätten daher bei dem hohen Unglücklichen erfolgen müssen, wie sie bei jeder Verblutung gesehn werden, — und wie sie jedes Thier zeigt, das auf der Schlachtbank verblutet.

„Wurde jene sämmtliche Elite von Aerzten — fragt K. H. — etwa in der Broussaisschen Schule hervorgebildet, die dem Vampirismus nur huldigte, welche um so eifriger die Quintessenz aller

Lebensthätigkeit dem Körper entzog, je höher bedroht die Lebensfunctionen waren?"

Nicht der Broussaisschen Schule bedarf es, wie K. H. meint, um den sogenannten medizinischen Mord zu veranlassen, sondern jede Hochschule thut dies, welche Aerzte im Geiste jetziger Naturlehre bildet. — Jene Elite von Aerzten z. B., die nach der Hochschullehre ganz irrig glaubte, des Prinzen Hirnschädel bestehe vorzüglich aus Metall und sein Gehirn aus Diamant, konnte unmöglich jene schwere Kopfverletzung richtiger Einsicht von der Natur gemäß behandeln. —

Eine gleiche Behandlung, berichtet K. H., sei dem Herzoge von Berri zu Theil geworden, „denn nachdem der Sattler Louvel am 13. Febr. 1820 ihm einen Messerstich in die Brust beigebracht hatte, ließ ihm Düpüytren zweistündlich die Ader schlagen, angeblich um Erstickung zu verhüten, und er starb am folgenden Tage."

„Um nur gekrönter, täglich von Leibärzten bewachter Personen zu erwähnen" — fährt K. H. fort — „bemerke ich, daß früher die Königin Louise, später der Kaiser Franz, sein Bruder Victor Anton starben, nachdem bei ihren Pneumonien wiederholte Aderlässe gemacht waren. Der lebenskräftige Prinz August von Portugal, ergriffen von einer Halsentzündung, starb binnen drei Tagen, indem bei ihm häufig Blutlässe und Blutegelungen angewendet wurden. Jüngst endete noch ein kraftvoller Fürst im 41. Jahre binnen eilf Tagen, indem bei dessen angeblicher Unterleibsentzündung Laxanzen, Blutlaß, eine Compagnie Blutegel, Massen von Calomel u. s. w. angewendet worden waren."

(Um nicht kaum vernarbte Wunden wieder aufzureißen, enthalte ich mich jeder weiteren wissenschaftlichen Beurtheilung des von K. H. hier Gesagten, da solche überdies wohl ganz überflüssig ist.)

„Was der Menschheit zur Sicherung des Lebens zunächst Noth thut" — sagt K. H. zum Eingange seines Sendschreibens — „ist eine Heilmethode, die jede Möglichkeit ausschließt einem Kranken Verderben zu bereiten, einen medicinischen Mord zu begehen!" —

Tiefe Einsicht von der Natur — bemerkte ich weiter vorne — kann nur den Arzt zu passendem Heilverfahren führen, und ihn weise machen in der Wahl seiner Heilmittel. —

„Folge der Natur!" lehrte Hippokrates der Große — so nannten ihn nämlich Jahrtausende — „die Natur ist der Arzt der Krankheiten." —

Bleibt nun dieser Ausspruch ewig wahr, so liegt die dringendste Nothwendigkeit klar vor Augen, daß die jetzige unrichtige Schulbelehrung eine gänzliche Reform empfangen muß, damit dem Arzte nicht jede Möglichkeit ausgeschlossen bleibe, einem Kranken nicht Verderben ꝛc. zu bereiten.

Zum Schutze des Lebens, der Gesundheit und Wohlfahrt des hohen mecklenburgischen Regentenhauses, so wie sämmtlicher Unterthanen desselben möge daher, o möge solche Reform in Mecklenburg — aber auch möglichst bald — eingeführt werden! —

III. Abtheilung.

In dieser Abtheilung betrachten wir nun die Wege und Mittel, durch welche die Einführung der Reformation von Wissenschaft und Schule zu beschaffen ist. Die Einführung in die verschiedenen Staaten wird von diesen, wie begreiflich ist, nach den eigenthümlichen Verhältnissen derselben in geistlicher und weltlicher Richtung, bewerkstelligt werden müssen; — hier ist zunächst, wie ich schon vorne bemerkt, vorzüglich von Mecklenburg die Rede.

§. 1.

Im Allgemeinen nun ist hier die Aufgabe: Berichtigung der Naturlehre — der Lehre von der Natur oder des Unterrichtes über dieselbe — sowohl für die Schule — in Bezug auf Mecklenburg also Rostocks Hochschule, Stadt- und Landschulen, — als für die aus jetzigem Schulunterricht in das staatsbürgerliche Leben hervorgegangene.

§. 2.

Zuerst in Bezug auf den Weg oder die Richtung solcher Einführung ist es einleuchtend, daß die Richtung von oben her sein muß.

Was also 1) die Berichtigung der Schulbelehrung betrifft, muß Rostocks Hochschule, als das Seminar für Mecklenburgs wissenschaftliche Bildung, vorangehn, wenn man die Quelle der jetzigen Irrlehre bei uns verstopfen will. — Ueber die Berichtigung und

gänzliche Umgestaltung mecklenburgischer Schullehre nach dem berichtigten — in der ersten Abtheilung kürzlich bezeichneten — Princip, welche durch Zusammenberufung und gemeinschaftliche Thätigkeit hiesiger Schullehrer zu beschaffen ist, weiterhin.

Was 2) die Berichtigung der Naturlehre für die aus jetzigem Schulunterricht in das staatsbürgerliche Leben Hervorgegangenen betrifft, so ist auch hier einleuchtend, daß diese Berichtigung gleichfalls nur passend von oben her beginnen kann. Nicht allein für die Wohlfahrt des Landes überhaupt ist es nöthig, daß vor Andern den h. Beamten der höchsten Landes-Collegien Mecklenburgs die Unrichtigkeit der empfangenen Hochschulbelehrung über den Menschen u. s. w. in klarer Einsicht vorliege, sondern es ist diese Einsicht auch nöthig, damit die h. Regierung mit allen ihr zu Gebote stehenden Mitteln die Einführung der Reformation beschaffe, weil diese nur von oben her beschafft werden kann.

Ich werde versuchen dies Letztere näher nachzuweisen, und daher zuerst in Kürze — aphoristisch gleichsam — einige Andeutungen machen müssen: 1) über das Verhältniß von Wissenschaft und Schule zum Staate im Allgemeinen; — und 2) im Besonderen über deren Verhältniß zur Geistlichkeit.

§. 3.

1) Andeutungen über das Verhältniß von Wissenschaft und Schule zum Staate im Allgemeinen.

Wissenschaftlich betrachtet, sehen alle Forscher im Menschen das vollkommenste Thier. — Sehr erhaben aber über die übrigen Thiere tritt nach seiner geistigen Natur der Mensch hervor. — Ganz ausgezeichnet an Bildsamkeit, können Unterricht und Lehre aus dem Menschen vieles — fast alles machen, sei es in der Richtung zum Guten oder zum Bösen; sei es — im politischen Sinne — in der Richtung nach vorwärts, oder nach rückwärts. Schule und Wissenschaft sind daher die wichtigsten Mittel, durch welche der Staat nach der Eigenthümlichkeit seiner Verfassung — sowohl in geistlicher als weltlicher Richtung — seine Staatsbürger bildet. — Darum aber stehn auch Schulbelehrung und Wissenschaft in einem Staate, mit dessen weltlicher und geistlicher Verfassung in genauer Verbindung. Alles z. B., was sich der vernunftgemäßen Fortbildung eines Staates, sei es in weltlicher oder in geistlicher Richtung, entgegenstellt, hemmt auch das Aufblühen der Wissenschaft, und hindert den Fortschritt vernünftiger Belehrung in Schulen, sowohl über geistliche als weltliche Gegenstände. Veränderungen und Reformen, welche Wissenschaft und Schulbeleh-

rung in einem Staate empfangen, werden daher auch mehr oder weniger zu Veränderungen im Staate führen, wie umgekehrt, diese zu jenen.

Der denkende Staatsmann aller Zeiten und bei allen Völkern hat dies vor Augen gehabt, und diese Mittel zur Erreichung der verschiedenartigsten Zwecke benutzt; — mächtige Parteien im Staate, mögen sie z. B. für Fortschritt vernünftiger Entwickelung und Bildung des Staates, oder für Rückschritte desselben, etwa zum Mittelalterlichen, wirken — suchen Einfluß auf Schule und Wissenschaft zu gewinnen, um sie als Mittel für ihre Zwecke zu benutzen. —

§. 4.

Nun 2) einige Worte über das Verhältniß von Schule und Wissenschaft zur Geistlichkeit.

Für den Menschen, besonders auch um ihn zum passenden Staatsmitgliede zu bilden, wurde von jeher Religionsunterricht, religiöse Bildung höchst wichtig erachtet, und man findet daher in allen einigermaßen gebildeten Staaten Institute für solchen Zweck angeordnet. — Wie verschieden auch — z. B. nach den Zeiten, den Völkern, und deren Bildungsstufen, nach den Staatseinrichtungen und den Machthabern rc. — Priester und Priesterlehre sich gestalteten, immer zeigte von daher sich der wichtigste Einfluß auf Wissenschaft und Bildung — auf den Staat, da von der Geistlichkeit vorzüglich von jeher der Schulunterricht gegeben, oder geleitet wurde.

Nicht überall ist die höchste geistliche und weltliche Macht in einem Staatsoberhaupte, oder in einem Staate vereinigt, und demselben somit die Leitung des öffentlichen Unterrichtes übergeben. Jeder katholische Staat hat zwar einen weltlichen Regenten, der geistliche hingegen ist allen diesen Staaten gemeinschaftlich. —

Die Geschichte zeigt, wie im Höhenpunkte seiner Macht Roms Priesterstaat die weltliche Regierung unterjochte. — Wissenschaft und Schule standen unter strengem Kirchenregiment. Bei der Unfehlbarkeit des Papstes, wurde vertilgt, was nicht mit der Priesterlehre übereinstimmte. Allmälich gelang es den weltlichen Fürsten durch Stiftung wissenschaftlicher, vom hierarchischen Einfluß minder gefesselter Institute mehr Aufklärung zu verbreiten, und somit die weltliche Macht aus unwürdigen Banden der geistlichen mehr und mehr zu lösen. — Fürsten und Völker endlich protestirten gegen Roms Anmaßung und Irrlehren; — Reform der Lehre, — die Reformation fand Statt. —

§. 5. Fortsetzung.

Was wurde nun bei den Protestanten nach der Reformation aus Wissenschaft und Schule, und wie gestaltete sich deren Verhältniß zur Geistlichkeit?

Beim ersten Hinblick auf die Reformation dürfte man leicht anzunehmen geneigt sein, daß sie für Fortschritt der Wissenschaft und Schulbelehrung äußerst günstige Verhältnisse hätte darbieten müssen; bei genauerer Prüfung indessen findet man hierin sich sehr getäuscht. — Nachdem nämlich Roms Uebermacht gebrochen war, und die weltliche und geistliche Macht in größerer Eintracht die Völker regierten, fehlte nicht allein jener Antrieb zur Beförderung der Wissenschaft, den die Zwietracht der Mächte erzeugte, sondern es mußten — besonders bei der Tiefe der Barbarei, aus welcher die meisten europäischen Staaten sich zu erheben hatten — Hemmnisse vielmehr der Natur gemäß überall auftreten. — In Bezug auf diese, der Natur gemäßen Hemmnisse wiederhole ich hier, was ich Abtheil. II. §. 18 gesagt:

„Die Geschichte lehrt uns, daß Volksstämme nach einander und neben einander vom rohern, mehr thierischen Leben aufwachsen zu hoher wissenschaftlicher Bildung, und daß den Fortschritten solcher Geistesbildung gemäß, welche die Glieder einer Staatsgesellschaft erlangen, ein Trieb sich zeigt, dieselbe in der Staatsverfassung — sowohl in geistlicher als weltlicher Richtung — darzulegen. Diese Bildung nun wird vorzüglich durch Unterricht und Belehrung in guten Schulen gefördert.“ —

Nimmt man hierzu, was im Vorhergehenden über das Verhältniß von Wissenschaft und Schule zum Staate angedeutet worden, so ergiebt sich leicht, daß das Aufwachsen von Volksstämmen, das Aufblühen von Staaten in der Cultur ihrer Glieder als ein fortgesetzter Kampf sich zeigen muß, als ein Kampf zwischen Licht und Finsterniß, zwischen Cultur und Rohheit. — Der vom roheren, thierischeren Zustande herkommende Mensch nämlich, welcher seine altherkömmliche Natur verlassen oder ausziehen, und die neue, durch Cultur entstehende annehmen oder anziehen soll, thut dies meistens nur mit gewissem Widerstreben und Kampf mit sich selbst, oder — in Bezug auf staatsgesellschaftliches Leben — zugleich mit Andern. — Dieser Kampf mit Andern, und das Widerstreben zeitgemäßen Anforderungen fortgeschrittener Vernunft nachzugeben, wird besonders lebhaft bei denen entstehen müssen, die hierbei eine mit altherkömmlichen Vorrechten verknüpfte, durch altherkömmliche Gesetze und Brauch befestigte Stellung oder einen Stand im Staate

aufzugeben haben. Diese Stände werden solche Vorrechte mit Eifer zu bewahren und mit aller Macht zu vertheidigen suchen; und eben in der Vertheidigung des — einer fortgeschrittenen vernünftigen Einsicht nicht mehr angemessenen — Altherkömmlichen, werden sie die Opposition machen gegen den Fortschritt in Wissenschaft und vernünftiger Belehrung in Schulen. — Solche Stände macht vor allem der, bei roheren Völkern zu überwiegend geltende, materielle Besitz, und da bei diesen die Industrie noch wenig Reichthum darbieten kann, so wird der Grundbesitz hier vorzüglich die bewegende Macht im Staate. — Von dieser Macht wurde die Geistlichkeit in protestantischen Ländern gar sehr abhängig, und ihr mußten auch Schule und Wissenschaft dienen: die altherkömmlichen Geistlichen wollten diese dem Altherkömmlichen anklebende Macht. — Daß ein solcher Geistlicher aber auch nur in altherkömmlicher Weise unterrichtet — richtiger wohl gesagt „dressirt" — und belehrt, vom echten Wissen über die Natur oder Wirklichkeit hingegen möglichst entfernt gehalten werden mußte, liegt am Tage. — Wie nun bei solchen Umständen es um den Fortschritt von Wissenschaft und Schulbelehrung unter dieser den Wissenschaften abgewandten Geistlichkeit aussehn muß, dies ist gleichfalls begreiflich. —

§. 6. Fortsetzung.

Nun auch einige Worte über Wissenschaft und Schule in katholischen Ländern nach der Reformation.

Das jetzige katholische Europa besteht größtentheils aus Ländern des altrömischen Reiches, in deren Einwohnern vom älteren Rom überkommene Elemente mehr oder minder tief wurzeln. Bei der Völkerwanderung ging dort aus der Verbindung der Völker der Natur gemäß — der Genealogie, der Genesis nach — ein neues Geschlecht hervor. — Wenn nämlich bei den eingewanderten unvermischten rohen Volksstämmen mehr das Thierische, Körperliche, Materielle überwiegend und herrschend sich zeigte, so zeigte dort verhältnißmäßig sich ein viel höherer Grad der Cultur, und das Geistige trat mehr herrschend hervor. — Wie der Kopf den übrigen Leib, wie das cultivirtere Volk das minder cultivirte, oder wie der cultivirtere Stand den uncultivirten beherrscht und leitet, so beherrschte, vorzüglich bis zur Reformation, das geistliche Reich des neuen Roms die roheren Völker.

Als man nun gegen Roms unwürdige Regierung sich auflehnte und der fortgeschrittenen Einsicht gemäß eine Reform verlangte, da mußte die Geistlichkeit vor allem gegen Wissenschaft und Schule aufgereizt werden. — Um den umsichgreifenden Abfall der Völker von

Roms Regierung zu hemmen, wüthete man daher in katholischen Staaten überall mit Feuer und Schwert gegen Alles, was mit der Priesterlehre nicht übereinstimmte, und es wurde — wie sich von selbst versteht — der Geist der Finsterniß möglichst herauf beschworen. Dem Teufelsglauben wurden z. B. allein im Churfürstenthum Trier in wenig Jahren 6500 Menschen geopfert. — Damit das geistliche Regiment erstarke, wurden besondere Institute und Orden, z. B. der Jesuitenorden gestiftet. Was den weltlichen Fürsten die Soldaten thun, das sollten die Jesuiten dem Papste im geistlichen Regimente leisten. Mit einem in seiner Macht fast unbeschränkten General an der Spitze, bekam dieses geistliche Corps vorzüglich die Bestimmung, höherer Weisung gemäß die Geister zu bearbeiten und zu lenken. Nicht allein als Schullehrer bearbeiten und dressiren die Jesuiten die bildsame Jugend, sondern auch als Geistliche und Beichtväter haben sie den größten Einfluß auf die Geister. Seiner Bestimmung und eigenthümlichen Organisation nach, mußte dieses Corps unter Leitung eines klugen und geschickten Generals überall den überwiegendsten — immer aber sehr bedenklichen — Einfluß gewinnen. Wie oft daher auch bei Bedrängnissen weltliche Regierungen oder mächtige Parteien im Staate die Jesuiten zur Hilfsleistung hinzuriefen, immer mußte man nach längerer oder kürzerer Zeit sich derselben wieder entledigen. —

Daß bei solchen Umständen Wissenschaft und Schule, soweit sie vom geistlichen Regiment des katholischen Europas abhingen, ebenfalls keine glänzenden Fortschritte machen konnten, ist leicht begreiflich. — Besonders wurde Naturwissenschaft seit der ersten französischen Revolution sehr verschrien, da revolutionaire Geister auch mit dieser — oder vielmehr mit deren Namen — groben Mißbrauch trieben. — In so weit man den Revolutionsgeist nun dadurch vorzüglich bändigen zu können meint, wenn man das Mittelalterliche mit dem Priesterregiment des Mittelalters wieder herzustellen sich bemüht, muß dies — besonders unter jesuitischem, mit Einflüsterungen in die protestantischen Länder verbundenem Wirken — für die Naturwissenschaft den größten Nachtheil haben. —

Wie weit nun aber Roms geistliche Regierung — z. B. unter Gregor XVI. und Rothaan, dem jetzigen General der Jesuiten, durch die bekannten Bullen und Verordnungen in Bezug auf Schulen — absichtlich und plangemäß dürfte operirt und mitgewirkt haben, den beklagenswerthen Zustand der Wissenschaften herbei zu führen, und bisher zu unterhalten dies klar zu beleuchten gestattet zwar das finstre Treiben der Mächte nicht; — eine überaus große

Menge von Materialien für dergleichen Untersuchungen bietet jedoch bekanntlich die Geschichte der Wissenschaften dar.

Daß übrigens Rückschritte in katholischen Staaten oder überhaupt bei den Katholiken sich nothwendig mehr oder weniger mit ähnlichen Bewegungen in protestantischen Ländern verbinden müssen, sieht Jeder, der nur einen Blick auf das sociale Leben der europäischen Völker wirft. — Die Stellung Preußens z. B. bei seinen katholischen und protestantischen Unterthanen, erwies in dieser Beziehung sich in jüngerer Zeit sehr übel; — und sehr übel können hierbei auch nur die Rückwirkungen auf Nachbarstaaten, z. B. auf Mecklenburg sein.

§. 7.

Diese Hindeutungen auf Wissenschaft und Schule, so wie über deren Verhältniß zum Staate scheinen mir hinlänglich, um darzuthun, daß die Einführung reformirter Wissenschaft und Schulbelehrung nur von oben her beschafft werden kann. Selbst der Regent, welcher die unbeschränkteste Leitung des Staates — sowohl in weltlicher als geistlicher Richtung — besitzt, wird bei allen ihm zu Gebote stehenden Mitteln tief gesunkene Wissenschaft und Schule nur mit den größten Anstrengungen und unermüdlichem Streben wieder erheben können. — Aber sogar wo es, wie hier, sich nur um Einführung einer bestimmten Reform, einer, wegen allgemein anerkannter Thatsachen, nothwendigen Reform wissenschaftlicher Schulbelehrung handelt, wird es bei den angedeuteten obwaltenden Umständen für den Regenten sehr schwierig sein müssen solche Reform einzuführen, — und Pflicht ist es daher, heilige Pflicht für alle bei solcher Einführung Betheiligte, daß Jeder nach seiner Stellung oder dem ihm verliehenen Amte mitwirke für eine so höchst wichtige Landesangelegenheit, damit Großes beschafft werden könne. —

Wenden wir jetzt den Blick wieder auf Mecklenburg und bezeichnen weiter die, welche vorzüglich bei Einführung der Reformation sich zu betheiligen haben, — nämlich die v. Landstände und Doctoren Mecklenburgs. — Ueber diese daher im folgenden §. nur noch einige Worte, da weitere Bezeichnungen, nach dem, was ich in der zweiten Abtheilung gesagt, überflüssig sein werden.

§. 8.

Wie also der h. Landesregierung, so ist weiter den v. Landständen und Doctoren Mecklenburgs die Einsicht von den Verirrungen der Schule höchst nothwendig.

In der zweiten Abtheilung wies ich nämlich darauf hin, wie sowohl die materiellen Interessen des Gutsbesitzers, als alle höhern

des Menschen die bezeichnete Reformation nothwendig machen. Der innige Zusammenhang derselben mit den eignen Interessen des Gutsbesitzers, wie mit der Wohlfahrt des Landes überhaupt, fordert daher die Landstände auf, ihrer Stellung gemäß auf das Nachdrücklichste bei deren Einführung in Mecklenburg sich zu betheiligen. — Das zur Reformirung der Schullehre und Reorganisation der Schule nöthige Geld wird die reichsten und schönsten Zinsen tragen.

Was nun Mecklenburgs Doktoren betrifft, will ich nicht weiter darauf hinweisen, wie es die öffentliche Wohlfahrt unumgänglich erfordert, daß dieselben — z. B. die Aerzte für ihren erhabenen Beruf — möglichst richtige Einsicht von der Natur oder Wirklichkeit besitzen, sondern ich erinnere hier nur an ihre Stellung in Bezug auf Einführung der Reformation. — Was für den Ackerbauer das Feld oder der Acker, das ist für den Gelehrten die Wissenschaft oder die wissenschaftliche Lehre. Diese ist das Feld, das er emsig anzubauen hat, damit es reiche und gute Früchte trage für das Leben; das Unkraut aber und die Giftpflanzen hat er pflichtmäßig auszurotten, denn sie tragen keine gute Früchte für das Leben. — Nicht aber allgemeine Pflichten des Staatsbürgers sind es, welche den Doctoren die Verbindlichkeit auferlegen für Reinheit und Fortschritt der wissenschaftlichen Lehre — dem Arzte noch besonders für den Fortschritt der Heilkunde — Sorge zu tragen, sondern sie werden auch eidlich hierzu verpflichtet. Dieser Eid legt dem hiesigen Arzte die Verbindlichkeit auf, daß er jederzeit sorglich alles beachte, was er irgends thun kann für Ansehn, Ruf, Ehre und Aufnahme der ganzen Rostocker Hochschule und — wie es heißt — **sigillatim ordinis medici**, daß er, so weit er kann, deren Nutzen fördere und Schaden von ihr abwende; „daß er des Landes Wohl stets vor Augen habe u. s. w." — Diese allgemeinen, diese besondern Verpflichtungen sind es, welche Mecklenburgs Doctoren vor Augen zu halten haben, um ihrer Stellung gemäß bei Einführung der Reformation zu wirken. Jeder einzelne also hat, so viel er vermag, hierfür zu wirken, wie alle in Gemeinschaft — eine andere Sorbonne gleichsam — haben dem Geiste der Finsterniß zu wehren, und in regster Hilfsleistung die verirrte Schule wieder auf die rechte Bahn zu führen. — Der Arzt hat die bitterste Klage, die dringendste Beschwerde zu führen über den Verfall von Wissenschaft und Schule, und die möglichst schnelle Abhilfe der Beschwerde nachzusuchen. —

§. 9.

Damit von der h. Landesregierung ꝛc. für Einführung der Reformation Sorge getragen werde, ist es nöthig, wie ich bemerkte,

daß die Verirrung der Schule zu klarer Einsicht vorliege. In gedrungener Kürze legte ich diese in der ersten Abtheilung dar, und fügte in der zweiten, zur Verdeutlichung der verschiedenen Betrachtungen, noch mehre Bemerkungen in Bezug auf Prüfung der Lehre hinzu. — Wenn solche Darlegung für den Aufmerksamen und mit der Wissenschaft Vertrauten nun auch die hinlängliche Einsicht gewähren wird, dürfte dennoch — wenigstens zur Bequemlichkeit und Erleichterung des Ueberblicks — für den Prüfenden ein Rückblick auf das bisher Gesagte nützlich sein, so wie denn auch eine nochmalige Betrachtung über die jetzige Schulmethode in Bezug auf Naturlehre hier am rechten Orte sein mag. In der ersten Abtheilung nämlich wies ich — ohne auf Einwirkung politischer Parteien Rücksicht zu nehmen — nur darauf hin, wie durch jene dort bemerkte Theilung der Verfall der Naturwissenschaft, Verirrung des menschlichen Verstandes und Aberglaube naturgemäß entstehn mußten; in dieser Abtheilung bezeichnete ich aber das Verhältniß von Wissenschaft und Schule zum Staate und dessen Parteien, und hier wird die Betrachtung der Schulmethode Vielen gewiß viel Bedenkliches darbieten, welches die bei Einführung der Reformation sich Betheiligenden nothwendig vor Augen haben müssen, damit nicht Staatsparteien — sowohl in geistlicher als weltlicher Richtung — solche Theilung zur Erreichung ihrer Zwecke mißbrauchen und — nach dem bekannten „divide et impera" — den Geist der Finsterniß absichtlich in seiner Herrschaft erhalten.

§. 10.

Jetzt also zur Erleichterung für den Prüfenden, ein Rückblick.

Um die jetzige Lehre von der sinnlich wahrnehmbaren Welt zu prüfen, muß man zuerst auf das Princip oder die Grundlehre sehen, auf dem die wissenschaftlichen Erklärungen über diese Welt beruhen. Dies Princip, diese Grundlehre ist, daß die Körperwelt nur vom Wäg- und Sperrbaren ihre Beschaffenheit und Veränderung habe; — die Imponderabilien hingegen sollen auf die Ponderabilien nur gleichsam disponirend und sie räumlich (mechanisch) verändernd wirken. — Diese Lehre entstand aus der Meinung, daß die Metalle einfache Stoffe aus wäg- und sperrbarer Materie, also Grundstoffe im wissenschaftlichen Sinne, seien. — Der Chemiker erzeugte nun aus den Erden, den organischen Körpern &c. Metalle &c. — es entstand die metallene Welt. (M. s. Abthl. I., §. 5.)

Es ist wohl begreiflich, daß, wenn die vollkommene Unrichtigkeit jener Grundlehre erwiesen wird — wie dies Ab-

theil. I., §. 8 durch alle daselbst angeführte, Allen bekannte Thatsachen der Chemie und Physik geschieht — die gesammte wissenschaftliche Lehre von der sinnlich wahrnehmbaren Welt eine vollkommene, dem berichtigten Princip gemäße, Reform empfangen muß. — Um die Verirrung der Schule darzuthun, ist es also nicht nöthig die Unrichtigkeit des Einzelnen aus der magischen Welt nachzuweisen. Ich darf daher hier nicht untersuchen, ob — in den bekannten Experimenten — Müllers Kröten die von ihm angegebene Menge von Diamanten wirklich von sich gegeben; — ob jene verhungerten Hunde und Gänse wirklich in dem Baumöl, Gummi rc. vorzüglich Diamant empfangen haben; ob des Menschen Gehirn vorzüglich aus Diamant, oder aus Metall, Stickstoffmetall besteht, — alle solche Untersuchungen über einzelne Gegenstande sind hier überflüssig, da die Unrichtigkeit dieser ganzen wissenschaftlichen Belehrung dargethan worden. — Das ganze Verfahren des Chemikers zur Untersuchung der Körper, dieselben z. B. in abgesperrten Räumen zu verbrennen, aus dem Rückstande der Verbrennung neue Producte zubereiten, aus denen er nun vermittelst der Analogie die magische Welt erbaut, ist also vollkommen unrichtig. — Aus der Reform der Chemie folgt dann nothwendig — wie ich in der ersten Abtheilung bemerkt — die der gesammten übrigen Naturwissenschaft. —

§. 11.

Nun eine nochmalige Betrachtung der Schulmethode, wobei ich auf das Bedenkliche derselben aufmerksam machen werde.

Diese für den Schulunterricht eingeführte Methode, um Einsicht von der sinnlich wahrnehmbaren Welt zu gewinnen — nämlich die des Chemikers — hat viel Eigenthümliches. — Der Chemiker nämlich hat über ein halbes Hundert zeugender Wesen — die bekannten Grundstoffe — aus denen er Erde, Wasser, Luft, Pflanzen, Thiere und Menschen, die ganze sinnlich wahrnehmbare Welt erzeugt und verändert werden läßt. Nur wo diese Grundstoffe rein für sich vorkommen, können sie als solche — heißt es — mit den Sinnen wahrgenommen werden; beginnen sie aber die Welt zu erzeugen, gehn sie chemische Verbindungen ein, so verlieren sie in solcher Mischung ihre Eigenschaften und sie können als Grundstoffe nicht weiter mit den Sinnen wahrgenommen werden. Durch seine Kunst nur weiß der Chemiker sie vermittelst verschiedener Operationen aus allen Dingen der erzeugten Welt hervorzulocken, sie den Sinnen wahrnehmbar darzustellen. — Ich will dies zu verdeutlichen suchen.

Gesetzt, ein Landwirth wünscht Einsicht zu haben von seinem Weitzen, Roggen, Gerste, Hafer, Erbsen, Kohl und Rüben, oder von Pferden, Ochsen, Schafen oder deren Wolle u. s. w., so wird er über diese Gegenstände den Chemiker befragen. Dieser erfahrene Mann nennt ihm nun z. B. die Kohle als einen Bestandtheil, durch den diese Pflanzen und Thiere ihre Eigenschaften haben. Dies dürfte, wer nicht die Schulweihe empfangen hat, bezweifeln (bei denjenigen nämlich, auf welche der fast allmächtige Einfluß der Schule hinlänglich eingewirkt hat, wird natürlich so leicht kein Zweifel entstehn, indem diese hier glauben werden, auf dem Felde der Erfahrung der Thatsachen zu sein), und, weil er beim gewohnten Gebrauch seiner Sinne keine Kohle, z. B. im Schafe oder dessen Wolle wahrnehmen kann, mögte solcher meinen, daß selbiges wohl überall keine Kohle enthalte. — Der Chemiker jedoch vermittelst seiner Kunst, weiß die Grundstoffe, die Kohle aus dem Schafe hervorzulocken, sie den Sinnen wahrnehmbar darzustellen. Er wird also, wie bekannt, bei hinlänglicher Hitze das Schaf verkohlen, und die gewonnene Kohle als thatsächlichen Beweis für deren Dasein im Schafe, vorzeigen. — Aus solchen Thatsachen nun erbaut der Chemiker die magische Welt vermittelst der Analogie. — Auch über diese ein paar Worte.

In Bezug auf Analogie mag der ausgezeichnete Naturforscher Bonnet (m. s. dessen „Betrachtung über die Natur") hier zuerst reden: — „Saget einmal dem gemeinen Manne, daß die Philosophen Mühe haben, eine Katze vom Rosenstock zu unterscheiden; er wird über die Philosophen lachen und fragen, ob auf der Welt etwas leichter sei. Die Ursache ist, der gemeine Mann versteht nicht die Kunst zu abstrahiren, und urtheilet nach besondern Begriffen, die Philosophen urtheilen nach allgemeinen. Nehmt aus dem Begriffe einer Katze und eines Rosenstockes alle die besondern Merkmale hinweg, welche in dem einen und dem andern die Art, das Geschlecht, die Klasse ausmachen, und behaltet nur die allgemeinsten, welche ihm als Thier und als Pflanze zukommen, so werdet ihr in der That kein unterscheidendes Merkmal der Katze und des Rosenstocks haben. Die Vergleichung, welche wir zwischen den Thieren und den Pflanzen angestellt haben, setzt dies außer allem Zweifel." —

Noch gar viel auffallender, als auf diese Weise, bedient sich der Chemiker der Analogie zu wissenschaftlicher Erklärung chemischer Thatsachen. — Die Beantwortung nachfolgender Fragen möge dies verdeutlichen. —

Wie kommt der Chemiker zu der Ansicht, daß der Diamant reine (krystallisirte) Kohle sei, da die gemeine — früher für einfach gehaltene — Kohle doch nicht die mindeste Aehnlichkeit mit demselben hat?

Er verbrennt den Diamant und eben so die gemeine Kohle, und findet die Aehnlichkeit oder — wie er meint — Gleichartigkeit in dem luftförmigen Product der Verbrennung, in der sogenannten Kohlensäure. —

Was nennt der Chemiker Kohlensäure?

Das Kohlensäuregas riecht und schmeckt angenehm säuerlich u. s. w.

Riecht und schmeckt denn das durch Verbrennung der Kohle, des Diamants oder andrer — wie man meint — kohlenstoffreicher Körper entstandene, sogenannte Kohlensäuregas säuerlich?

Keineswegs, wie Jeder weiß, der Kohlen, Wachs, Talg etc. verbrannt hat. Uebergießt man hingegen den sogenannten rohen oder kohlensauren Kalk etc. mit einer sauren Flüssigkeit, z. B. mit verdünnter Schwefelsäure, so entsteht jene säuerliche Luftart, die allgemein bekannt ist.

Worin findet der Chemiker denn die Aehnlichkeit oder Gleichheit jener durch Verbrennung entstandenen Luftart mit dieser letztern?

Beide Luftarten trüben das Kalkwasser etc., es entsteht roher Kalk. — Dies mag als Beispiel genug sein in Bezug auf Analogie, wie sie der Chemiker, der ehemalige Metallarbeiter anwendet. —

§. 12.

Die Eigenthümlichkeit der Schulmethode tritt vorzüglich nun in Folgendem bedenklich hervor:

Die Naturwissenschaft Studirenden werden nach der Schulmethode belehrt, sich — wie eben bemerkt wurde — bei Betrachtung dieser sinnlich wahrnehmbaren Welt des gewohnten Gebrauches ihrer Sinne zu enthalten. Der Chemiker mit seinem Apparate, dieser Magier übernimmt es, ihnen die Welt mit ihren guten und schlimmen Eigenschaften durch seine Grundstoffe zu erklären. Naturforschung und wissenschaftliche Belehrung über Natur ist hiermit also zum Eigenthume Weniger geworden, und von diesen Wenigen sind es wiederum nur einige ausgezeichnete und hochgestellte Hauptführer, welche den Weltbau dirigiren, und denen die übrigen Chemiker meistens blind als Schüler folgen.

Indem auf solche Weise von wenigen Hauptführern nach einem wissenschaftlichen System der Weltbau beschafft, und die nach Einsicht Strebenden — die Menge überhaupt — durch die fast allmächtige Schule in solche Welt eingeführt werden, so ist, nach dem, was ich im Vorhergehenden über das Verhältniß von Wissenschaft und Schule zum Staate gesagt, die allergrößte Aufmerksamkeit anzuwenden, daß keiner Partei im Staate eine absichtliche Irreführung — sei dies direct oder indirect, und immerhin in guter Absicht — vermittelst der Schule gestattet werde, was die Lage der Dinge bei kluger Leitung sehr füglich zuläßt. — Verweilen wir hierbei ein wenig, um dies klarer aufzufassen.

§. 13. Fortsetzung.

Die Anhänger des Altherkömmlichen hegen bekanntlich gegen Naturforschung, weil sie zu Neuerungen im Staate — sowohl in weltlicher als geistlicher Richtung — führt, das höchst schädliche Vorurtheil, daß durch dieselbe Volksunruhen und Aufruhr vorbereitet werden. „Die Geschichte nämlich lehrt uns — ich wiederhole es wieder — daß Volksstämme nach einander und neben einander vom rohern, mehr thierischen Leben aufwachsen zu hoher wissenschaftlicher Bildung, und daß den — aus Vermehrung der Einsicht von der Natur entstehenden — Fortschritten solcher Geistesbildung gemäß, welche die Glieder einer Staatsgesellschaft erlangen, ein Trieb sich zeigt, dieselbe in der Staatsverfassung, sowohl in geistlicher als weltlicher Richtung, darzulegen."

Wenn nun aber fortschreitende Geistesbildung fort und fort im Triebe sich zeigt zu Veränderungen in der bürgerlichen Gesellschaft, wie sie eben die erlangte bessere Einsicht wünschenswerth macht, so dürften daher die Gegner solcher Veränderungen sagen: hemmt man so viel möglich des Menschen fortschreitende Einsicht von der Wirklichkeit oder Natur, so wird man auch diesen Trieb zu Veränderungen, zu Neuerungen möglichst hemmen; es wird also keine Bewegung, kein Rühren gegen Bestehendes sich äußern, das bei hartnäckigem Widerstande so leicht in Aufruhr ausartet. Durch echte wissenschaftliche Schulbelehrung über die Natur wird nun solche Einsicht und Geistesbildung ganz vorzüglich gefördert, durch unechte hingegen wird sie gelähmt und ertödtet. —

Wollte man hiernach nun aber die jetzige gänzlich unrichtige Schulbelehrung über die Natur zu erhalten streben, wollte man also den fast allmächtigen Einfluß der Schule anwenden, um den Trieb zu Neuerungen zu lähmen und somit Volksunruhen vorzubeugen, würde dies nicht allein — wie ich in der

zweiten Abtheilung nachgewiesen — das richtig verstandene Interesse des Einzelnen, wie des Staates überhaupt verbieten, sondern es würde eine derartige Anwendung der Schule zur Erreichung solcher Absicht auch höchst verkehrt sein. Die passende Einwirkung echter Schule eben läßt keinen Aufruhr und gewaltsame Erschütterung des Staates entstehen, und fördert ganz vorzüglich den friedlichen und segensreichen Fortschritt der Cultur des Staates. Die echte Schule nämlich, wie sie von der einen Seite fortgesetzt jenen Trieb zu Neuerungen, zu Verbesserungen im Staate erregt und vernünftig gestaltet, wird von der andern Seite den — meistens angebornen oder mit der Muttermilch eingesogenen — Geist des Altherkömmlichen in der bildsamen Jugend zeitgemäß verändern und den neuen Menschen hervorbilden, und so wird der Staat, friedlich und einträchtig in seinen Gliedern, rastlos auf der Bahn der Cultur fortschreiten.

(Die Selbsterhaltung und das materielle Interesse — bemerkte ich hier beiläufig für die dem Materiellen fast gänzlich ergebene Partei des Altherkömmlichen — gebieten gleichfalls dringend fortschreitende Volkscultur. Auf vielfacher Erfahrung gestützt, behaupten die Engländer sehr richtig, daß uncultivirtere Völker in näherer Berührung mit einem cultivirten, vorzüglich einem größern Volke mehr oder weniger in Auszehrung verfallen.) —

Nicht in protestantischen Ländern darf so sehr der Ursprung einer großartigen systematischen Einwirkung auf Wissenschaft und Schule für derartige Zwecke zu suchen sein; wohl aber werden, was mächtige Parteien des katholischen Europas dort mit Erfolg auf die Völker anwendbar finden, dieselben Parteien protestantischer Länder hier Eingang zu verschaffen wissen. Jenes altersgraue, in seiner unermeßlichen Wirksamkeit auf den Geist der Völker so großartige, durch die weltliche Macht vieler Staaten getragene römische Kircheninstitut mit seiner inhaltsschweren, die Welt veranschaulichenden Geschichte, — jener romanische Geist der Siebenhügelstadt, welcher das Leben in seiner Verderbniß und in seinen Tugenden in sich aufgenommen, weiß einsichtsvoller zweckdienliche Mittel zu wählen und erfolgreicher sie anzuwenden, als dies in protestantischen, nicht in geistlicher Einheit geleiteten Ländern der Fall sein kann. — Gregor **XVI.**, gleichsam als das Haupt der Partei des Altherkömmlichen, suchte im katholischen Europa mit allen ihm zu Gebote stehenden Hilfsmitteln die um sich greifende Aufklärung durch Beschränkung des Unterrichtes zu hemmen. — Wenn man nun auch nicht annehmen

darf, daß Gregor oder sein General Rothaan absichtlich dahin strebten, zur Beruhigung der Gemüther die Leute vermittelst Schulunterrichtes in der jetzigen magischen Schulwelt, der chemischen Zauberwelt, sich ergehn zu lassen, so war doch die von ihm mit aller Macht eingeschlagene Richtung (m. s. dessen Rundschreiben und Bullen vom J. 1832) für Wissenschaft und Schule äußerst gefährlich, und es eignet dieselbe sich vollkommen dazu, wenn nicht direct, doch indirect allem Aberglauben Thür und Thor zu öffnen. — Immer bleibt es für Europa ein Zeichen des tiefsten Verfalles der Wissenschaft und Schule, wenn von der herrschenden Macht ein Priester zum Oberhaupte der katholischen Kirche erwählt wird, der gänzlich am Altherkömmlichen klebt, und wegen Mangels an echten wissenschaftlichen Kenntnissen so wenig befähigt ist, für Fortschritt von Wissenschaft und Schule sorgen zu können. — In dem Rundschreiben Pius IX. vom November v. J. mußte wohl ein seinem Vorgänger ähnlicher Geist zunächst sich verkünden; daß aber die nahe Zukunft jene für Wissenschaft und Schule so bedenkliche Richtung ändern möge, müssen wir sehnlichst wünschen. — Daß jenes Streben im katholischen Europa auch auf das protestantische den allertraurigsten Einfluß haben muß, dies darf nicht weiter erwähnt werden. —

§. 14.

Nur so lange die Grundlehre, der Grundsatz, das Princip, welchem gemäß der Chemiker alle Operationen anstellt, und welchem gemäß er auch alle Erscheinungen auf dem Felde der Chemie wissenschaftlich erklärt, als Wahrheit gilt, kann diese in die Schule eingeführte Methode Einsicht von der sinnlich wahrnehmbaren Welt zu gewinnen, Geltung finden; — sobald hingegen die Unrichtigkeit jener Grundlehre erwiesen wird — wie dies von mir geschah, — so ist diese jetzige Methode gänzlich zu ändern, und es bedürfen die gesammten Naturerscheinungen und materiellen Veränderungen — sowohl die, welche der Chemiker künstlich hervorbringt, als die, welche die ganze übrige Natur darbietet — der berichtigten Grundlehre gemäß ihre wissenschaftliche Erklärung.

§. 15.

Aus dem, was ich bisher über Einführung der Reform gesagt, fasse ich nun kürzlich Folgendes zusammen:

Die Einführung der bezeichneten Reform kann nur von oben her mit Erfolg geschehn;

Damit von oben her für Einführung derselben Sorge getragen werde, ist es nothwendig, daß der h. Regierung u. s. w. die Verirrung der Schule klar vorliege;

Diese Verirrung wird erwiesen durch Widerlegung der Grundlehre, auf welche die gesammte Schullehre von der magischen Welt begründet ist;

Die Widerlegung der Grundlehre geschah von mir durch Hinweisung auf die bekannten Thatsachen der jetzigen Chemie und Physik. —

Mit Anerkennung der Richtigkeit dieses Beweises liegt hiesiger h. Regierung 2c. auch die Nothwendigkeit der Reform wissenschaftlicher Schullehre vor, welche sie dann als die — besonders in ihren Folgen — höchst wichtige Landesangelegenheit mit allen ihr zu Gebote stehenden Mitteln beschaffen wird. —

Nachdem ich auf die bekannten Thatsachen, auf die mein Beweis sich stützt, hingewiesen, werden nun diejenigen, welche sich bei Einführung der Reform zu betheiligen haben, vermögend sein, der empfangenen Hochschulbelehrung gemäß denselben zu prüfen, und ein Urtheil über ihn zu fällen. — Da es sich auf diesen sogenannten Feldern der Erfahrung nur um Thatsachen handeln kann, so versteht es sich von selbst, daß, wie mein Beweis auf die bekannten Thatsachen der Physik und Chemie sich stützt, so derselbe auch nur durch Thatsachen widerlegt werden kann. — Dies mag über diesen Gegenstand genug sein. — Nun einige Worte über Berichtigung hiesiger Schullehre.

§. 16.

Die Berichtigung und gänzliche Umgestaltung hiesiger Schullehre nach dem berichtigten — in der ersten Abtheilung kürzlich bezeichneten — Princip kann nur durch gemeinschaftliche Thätigkeit hiesiger zu solchem Zwecke zusammen berufener Schullehrer beschafft werden. Die Nothwendigkeit dieser gemeinschaftlichen Thätigkeit wird einleuchtend sein, wenn man sich vergegenwärtigt, was ich in der ersten Abtheilung über die Ursache des Verfalles von Wissenschaft und Schule gesagt. — Ein Rückblick wird dies erleichtern.

Die Natur, in ihren Theilen sich gegenseitig bedingend, ergiebt sich dem Beobachter — sagte ich daselbst — als ein zusammenhangendes Ganzes. — Zerreißung der Naturwissenschaft in Fächer, die man zu mehr oder weniger selbstständigen Wissenschaften erhob und fortbildete, und Anstellung von Schullehrern, die nur im

Fachstudium vorzüglich Einsicht von der Natur sich angeeignet, führten den Verfall von Wissenschaft und Schule herbei. Jene Fachwissenschaften, da sie nicht gleichsam als der Ausfluß einer die Natur in ihrer Einheit, ihrem wahren, richtigen Verhältnisse betrachtenden Wissenschaft hervorgegangen und fortgebildet worden, konnten durchaus kein richtiges Bild, keine getreue Beschreibung des von ihnen darzustellenden Theiles der Natur geben; diese sogenannten Fächer oder Felder zeigen sich daher als Felder der beklagenswerthesten Verirrung des menschlichen Verstandes. Bei den viel zu einseitig für ihr Lehrfach gebildeten, und auf diese Weise von vorn her mit den beschränktesten und irrigsten Vorstellungen über die Natur erfüllten Lehrern zeigen sich — bemerkte ich dort weiter — unter vielen andern meistens folgende Uebel:

a) Ein, im Verhältniß zu den vom Lehrer selbst angestellten Naturbeobachtungen, zu überwiegendes Bücherstudium rc.;

b) Bei diesem Bücherstudium haben wenig Lehrer das Vermögen, weder die Menge der bald wichtigeren, oder auch sehr unwichtigen von Andern beobachteten Thatsachen genau aufzufassen, noch das wissenschaftliche Prinzip, nach dem sie geordnet sind, zu erkennen, um überall ein Urtheil über aufgestellte Lehren fällen zu können. Auf Auctorität gefeierter Namen werden Lehren angenommen und weiter gelehrt rc.

c) Wieder ein andres Uebel zeigt sich in der Art und Weise der Naturbeobachtung. Der Lehrer, beim Gebrauche künstlicher Apparate, beobachtet nämlich einseitig zu viel die künstlich von ihm herbeigeführten Naturerscheinungen, und beobachtet dagegen viel zu wenig mit seinen fünf Sinnen die Naturerscheinungen, wie sie frei — ohne unser Zuthun — sich zeigen, um in Uebereinstimmung mit diesen sinnlichen Wahrnehmungen über die Natur wissenschaftlich lehren zu können rc.

Aus diesen Mängeln wissenschaftlicher Bildung, aus dieser beschränkten Fachkunde der Lehrer würden sich bei der Reformirung der ganzen — in richtiger Einheit und Uebereinstimmung in den einzelnen Fächern darzustellenden — Naturwissenschaft nach dem berichtigten Princip unübersteigliche Hindernisse erheben müssen, wenn die Lehrer jedes naturwissenschaftlichen Faches für sich ihr Lehrfach berichtigen sollten. Einer solchen — über dies ganz unbilligen — Anforderung würden unsre jetzigen Lehrer unmöglich passend nachkommen können, und es würde hierbei die vollkommenste

Verwirrung des hiesigen wissenschaftlichen Schulunterrichtes entstehen müssen. —

§. 17.

Fassen wir diesen Gegenstand näher ins Auge und vergegenwärtigen uns daher das Verhältniß der verschiedenen naturwissenschaftlichen Fächer zu einander und in Bezug auf deren Studium. —

Beim Studium der Naturwissenschaften läßt man bekanntlich die Physik der Chemie vorangehn, „weil — sagt Munke — diese letztere die verschiedenen Kräfte der Natur, insbesondere die Imponderabilien zu ihren Operationen nicht entbehren kann, vielmehr eine Kenntniß derselben und der Art ihrer Anwendung voraussetzt;" — die Chemie hingegen muß der Physiologie vorangehn, weil aus der Werkstatt der ersteren vorzüglich die Physiologie, d. h. die Lehre von den metallenen und diamantenen Pflanzen, Thieren und Menschen hervorgeht. — Man sieht, daß die verschiedenen Fächer auf das Genaueste in einander fassen, und daß eine durchgreifende Veränderung des einen Faches die gänzliche Umgestaltung der andern nothwendig macht. —

§. 18. Fortsetzung.

Die Physik also muß Hand in Hand mit der Chemie gehn; die jetzige Physik muß den Einfluß der Imponderabilien, die Materialität derselben ableugnen — oder doch den Schüler hierüber gänzlich ungewiß machen, — damit die Chemie die jetzige magische Schulwelt aus Ponderabilien erbauen könne; die Physik, beim Studium der Naturwissenschaften vorangehend, richtet daher den Schüler zu, macht ihn fertig, daß er — ohne sich noch besonders sperren zu können — die wirkliche Welt verläßt und in die von der Chemie erbaute metallene und diamantene ꝛc. eintritt, in der sich nun der Physiologie Studirende nach Herzenslust ergeht, und sich aus dem Rückstande der Verbrennung nach der bekannten Methode wahrsagen läßt.

In der Undulationstheorie nun leugnet die Physik — z. B. im Geiste der Baumgartnerschen Lehre vermittelst höherer Berechnung, der höhern Analysis den gesunden Menschenverstand des Studirenden auflösend und vernichtend — nicht allein den Einfluß der Imponderabilien, sondern auch — wie ich in der ersten Abtheilung schon gesagt — das wesentliche Dasein des Lichtes ꝛc. — (Als Lehrer an der Wiener Hochschule — bemerke ich hierbei — suchte Baumgartner, ein tüchtiger Mathematiker, nicht allein den Einfluß des Lichtes ꝛc. als unstatthaft darzuthun, sondern er suchte auch vermittelst der höhern Analysis ein wesentliches Dasein des Lichtes ꝛc.

zu leugnen. — M. s. dessen, wie er sagt, „für die Schulen der deutschen-österreichischen Staaten verfaßte" Naturlehre. — Die österreichische Censurordnung von 1810 verkündet: „daß kein Lichtstrahl, er komme, woher er wolle, in Oesterreich ungekannt und unbekannt bleiben solle, daß aber auch Kopf und Herz der Unmündigen vor verderblichen Ausgeburten gesichert sein müßten." Mit jener Theorie hätte hiernach dieser — übrigens sehr hell sehende, und bei seiner beschränkten Fachkunde wohl nach Ueberzeugung lehrende — Baumgartner auf keine Weise zu einer für Oestreichs Schulen so wichtigen Stelle berufen werden dürfen.)

Baumgartner sagt (m. s. dessen Naturlehre, zweite Auflage 1826): „bis vor wenigen Jahren wurde das Vibrationssystem weder eines aufmerksamen Blickes, noch einer ernsten Widerlegung gewürdigt. Bei dem heutigen Stande der Dinge darf man aber diese Ansicht nicht mehr so leicht behandeln, weil sie die meisten optischen Phänomene aus der bloßen Natur der vibrirenden Bewegung vollständig erklärt, und nur da Lücken läßt, wo die bisher bekannten Kunstgriffe der mathematischen Analysis nicht hinreichen, um die Gesetze der vibrirenden Bewegung darzustellen."

Es ist wohl begreiflich, daß der Physiker der Vibrationstheorie in den Schulen um so mehr Geltung zu verschaffen suchen mußte, je weiter der Chemiker im Bau der magischen Schulwelt um sich griff, und so wurde denn diese mehrfach modificirte Theorie durch die Schule, wie in katholischen, so in protestantischen Ländern überall verbreitet. — Daß übrigens der Physiker, indem er der Undulationstheorie die größere Geltung zu verschaffen sucht, hierbei auch die sogenannte Emanationstheorie als eine Hypothese berührt, oder dieselbe in ihrer gegenwärtigen Beschränktheit — in den der Sehlehre gesetzten Schranken — in den Schulen vorträgt, kann für Begründung echter Wissenschaft wenig nützen. Die jetzige Sehlehre nämlich läßt, sowohl nach dem Undulations-, als nach dem Emanationssystem, den Schüler nicht weiter sehen, als berechnet wird. Der Physiker, für sein Fach die räumlichen Veränderungen, die Bewegungen der Materie nehmend, spricht im Emanationssystem in Bezug auf Imponderabilien allerdings von einem Ausfluß und Fortbewegung derselben; von deren Einfluß hingegen in die Körper und den hierbei entstehenden materiellen Veränderungen derselben — z. B. in der Pflanzenwelt — spricht er nicht, weil diese nicht Gegenstand seines Faches oder Feldes sind. Er weiset z. B. nicht darauf hin, daß die Pflaume unter Einfluß von Imponderabilien, die sie von der Sonne empfängt, süß — also

materiell verändert — wird, weil er es dem Chemiker überläßt für die Physiologie zu erforschen, was sie süß macht. Dieselben Schranken hat die Physik in Bezug auf das Undulationssystem. Der Lehrer nämlich, die optischen Phänomene analog den akustischen erklärend, stellt — ebenfalls nach der mathematischen Methode — die Optik wie die Akustik als eine besondre Wellenlehre dar. — Beobachtete der Physiker diese Erscheinungen umfänglicher — im Zusammenhange, wie ihn die Natur zeigt — beobachtete er die Erscheinungen von Licht und Wärme also auch auf dem Gebiete der Chemie und Physiologie, so würde er jene Erklärung ganz unstatthaft finden. Der Schall nämlich zeigt nicht ähnliche Wirkungen wie Licht- und Wärmematerie. Geigenspiel und Trommelschlag z. B. zeigen keine Wirkungen, wie der Einfluß des Sonnenstrahls auf die Vegetation in den Tropenländern, oder bei uns; — es werden z. B. unsere Pflaumen durch den Schall nicht süß, nicht materiell verändert.

Bei einer solchen von der Physik beschafften Vorbereitung also kann, wie ich sagte, der Chemiker erst die jetzige magische Schulwelt aus Ponderabilien erbauen, — wobei er auf das Wägbare die Imponderabilien nur disponirend wirken läßt.

Begreiflich auch ist es hierbei wohl, daß weder der Lehrer, indem er zu einseitig für sein Lehrfach gebildet worden und auf diesen sogenannten Feldern der Thatsachen die Lehren auf Auctorität berühmter Namen annimmt, noch der Schüler es bemerken können, in welche Verirrungen sie gerathen. Gläubig schreitet man auf diesen Feldern der Erfahrung einher, ohne gewahr zu werden, daß der Boden wahrer Erfahrung ganz verschwunden ist.

§. 19. Fortsetzung.

Ich will versuchen das eben Gesagte in wenig Worten noch deutlicher zur Anschauung zu bringen und zugleich beispielsweise hervorzuheben, was die jetzige Schule hierbei Auffallendes für den gesunden — d. h. mit den sinnlichen Wahrnehmungen übereinstimmenden — Verstand haben muß.

Gesetzt der Naturforscher jetziger Schule wünscht zu wissen, woher die beim Einfluß von Licht und Wärmematerie, beim Sonnenschein süß gewordene Pflaume ihre Süßigkeit hat, — oder was der geistigen Flüssigkeit, dem Spiritus — Feuerwasser bei manchen rohen Völkern genannt — das Geistige, das Feuer giebt. Er bringt daher diese Gegenstände seines Forschens zum Chemiker, damit dieser sie in seinen abgesperrten oder geschlossenen Gefäßen verbrenne und im Rückstande der Verbrennung — der bekanntlich dasselbe absolute Gewicht zeigt, welches die zur Verbrennung angewandten Substan-

zen vorher hatten — nachweise, was der Pflaume nnd was der geistigen Flüssigkeiten die Eigenschaften verlieh. — Der Mensch mit gesundem Verstande wird diese Methode, nach der man die Körper untersucht, schon auffallend finden; auffallender aber noch die Behauptung des Chemikers, das Gefäß, in dem diese Körper verbrannt worden, enthalte — weil dessen Gewicht bei dieser Verbrennung sich gleich geblieben — noch alles, was der Pflaume und dem Spiritus die eigenthümliche materielle — sinnlich wahrnehmbare — Beschaffenheit verlieh. Beim Verbrennen des Spiritus wie der Pflaume, wird der durch die Schule nicht verdorbene Beobachter sagen, entweichen aus dem Gefäße Materien, die nicht wäg- und sperrbar sind; der Spiritus verliert sein Feuer, es entweicht das in Licht und Wärmematerie ꝛc. verwandelte Imponderabele, unter dessen Einfluß eben die Pflaume süß wurde. Nicht allein die Pflaumen nur, sondern auch andre wägbare Körper, z. B. die ganze Pflanzenwelt, empfangen unter Einfluß des mächtig zeugenden Sonnenstrahls ihre tausendfach verschiedenartigen materiellen Veränderungen, ihre sinnlich wahrnehmbaren Eigenschaften; — denn ich rieche z. B. den Duft der Blumen ꝛc., ich schmecke die Süßigkeit der Pflaume ꝛc. — Beim gewöhnlichen Gebrauche der Sinne und des gesunden Verstandes wird also der Schüler die Methode des Chemikers nicht als richtig anerkennen und daher durch sie allein auch nicht in die jetzige Zauberwelt gelangen können.

Der Mann der jetzigen Schule wird dies allerdings nicht in Abrede stellen dürfen, sondern er wird hierauf vielmehr erklären: daß man in die für die Schule erbaute Welt eben durch die Schule nur könne eingeführt werden. Hierzu sei vor allem der Physiker nothwendig. Dieser werde in der Sehlehre den Schüler zuerst belehren, nicht weiter zu sehn als berechnet wird; — und um nun das Sehen deutlicher zu erklären, ihm etwa im Geiste der Baumgartnerschen Lehre vermittelst höherer Analysis nachweisen, daß er z. B. die Sonne am hellen Tage nicht sehen könne. Von einem Einfluß des Sonnenstrahls — und z. B. von einem Süßwerden der Pflaume unter diesem, dürfe also keine Rede sein. — Wenn der Schüler hiermit nun den ersten Grad der Weihe empfangen, werde er befähigt sein, in die vom Chemiker erbaute metallene und diamantene Welt zu treten, von der er ohne solche Weihe nichts, also auch im Rückstande der Verbrennung nichts gewahr werde. In dieser Asche des Rückstandes z. B. werde er keine silberglänzende Metalle sehen, in dieser Luft keine Diamanten wahrnehmen ꝛc. —

Dies Wenige mag zur Verdeutlichung genug sein. — Göthe würde bei dieser Belehrung den nicht durch die Schule Geweihten wohl sagen lassen, was im Faust der Schüler dem Geiste der Finsterniß klagt: „Mir wird von alle dem so dumm, als ging mir ein Mühlrad im Kopfe herum;" — der dänische Dichter Anderson aber mögte hier vielleicht sein drolliges Mährchen „des Kaisers neue Kleider" erzählen, damit man hiernach Vergleichungen anstelle mit der magischen Schulwelt. —

§. 20.

Nach diesen kurzen Andeutungen sowohl über die wissenschaftliche Bildung der jetzigen Schullehrer, als über das Verhältniß der ververschiedenen Fächer der Naturwissenschaft zu einander und in Bezug auf deren Studium, wird es einleuchtend sein, daß die Berichtigung und gänzliche Umgestaltung hiesiger Schullehre nach dem berichtigten Princip nur durch gemeinschaftliche Thätigkeit hiesiger, zu solchem Zwecke von h. Landesregierung zusammenberufener Lehrer beschafft werden kann; — und einleuchtend wird es sein, daß ohne solche gemeinschaftliche Thätigkeit die vollkommenste, für den Staat äußerst schädliche Verwirrung des hiesigen wissenschaftlichen Schulunterrichtes entstehn muß.

Suchen wir Letzteres gleichfalls uns deutlich zur Anschauung zu bringen.

Gesetzt die Hochschullehrer Rostocks erkennten — durch die erweisenden Thatsachen gezwungen — die Unrichtigkeit jener, mehrfach bezeichneten, Grundlehre jetziger Chemie an, so erkennten sie hiermit an, daß die gesammten Naturwissenschaften dem berichtigten Princip gemäß umzugestalten sind. — Rostocks Lehrer der Chemie würden hiernach z. B. nicht weiter lehren, Mecklenburgs Boden bestehe aus Metall und Diamant; — sondern sie werden dem berichtigten Principe gemäß sagen, daß man z. B. aus Kalk allerdings ein stark glänzendes, silberweißes sogenanntes Metall künstlich bereiten könne; dies Erzeugniß der Kunst sei aber kein Bestandtheil unsres Bodens. — Eben so wird Rostocks Physiolog nach dem berichtigten Princip lehren. Er wird hiernach also z. B. erklären, daß man allerdings aus den Knochen der hiesigen Menschen und Thiere kalkige Erde oder Kalkerde bereiten, die Kalkerde zur Bereitung jenes silberglänzenden Metalles anwenden könne; — daß aber keineswegs die Knochen aus solchem künstlich erzeugten Metalle bestehen. Eben so — wird es heißen — verhalte es sich mit der Kohle, die man durch Verkohlung von Thier- und Pflanzenkörpern erzeugen könne; — diese erzeugte Kohle sei

aber kein Bestandtheil von Menschen, Thieren und Pflanzen, — die jetzige Schullehre von den organisch-chemischen Processen von den Veränderungen in den Säften und den organisirten Theilen, — die ganze jetzige Physiologie wird er dem berichtigten Princip gemäß umgestalten. — Eben hiernach wird der Physiker in Rostock die Physik durchgreifend berichtigen; — mit einem Worte, man wird daselbst die jetzige magische Schulwelt verlassen und in die wirkliche Welt zurückkehren. —

Wenn nun bei solcher Umgestaltung der Lehre dort, die Lehrer in Schwerin, Wismar, Güstrow, Parchim, Ludwigslust ꝛc. fortführen den jetzigen Unterricht in den Naturwissenschaften zu ertheilen, — wenn man den Schülern in Schwerin z. B. diamantene ꝛc. Pflaumen aus der magischen Schulwelt darböte, eine zweite Schule Mecklenburgs hingegen über die wirklichen, über die hier im Lande wachsenden Pflaumen Unterricht ertheilte, — oder wenn der eine Lehrer z. B. die reformirte Physik, der zweite die jetzige Chemie u. s. w. lehrte — welche unbeschreibliche Verwirrung müßte in dem hiesigen wissenschaftlichen Unterricht entstehen! —

§. 21.

Daß Rostocks Hochschule vorangehend, ihrer Stellung gemäß, bei Einführung der Reform sich zu betheiligen habe, ist schon weiter vorn bemerkt worden. —

Möge sie denn in der Reformation der Wissenschaft vorangehn den deutschen, den europäischen Hochschulen, und dadurch sich ein glänzendes Denkmal nicht allein in der Geschichte der Cultur Mecklenburgs, sondern der Menschen überhaupt erwerben! —

§. 22.

Ueber solche von h. Landesregierung anzuordnende Landessynode mecklenburgischer Lehrer würde nun vorläufig schon sehr vieles, gar sehr vieles zu sagen sein, damit es, der öffentlichen Discussion hingegeben, die Geister vorbereite auf eine geordnete, dem Staate segensreiche Reform der Wissenschaft und deren passende Verbreitung.

Bei lebhaft und allgemein erregtem Eifer für die intellectuellen Interessen dürfte indessen das Nähere in Bezug auf solche Reformation immer erst deutlicher sich herausstellen. — Nachstehendes aber doch sei mir in den folgenden Betrachtungen über diesen Gegenstand — aphoristisch gleichsam — zu sagen erlaubt. —

§. 23.

„Wahrheit suchen in Liebe" war der Wahlspruch des Herrn Ministers, Dr. Eichhorn bei der vorigjährigen Generalsynode in

Berlin. — In der Wissenschaft die Wahrheit gemeinschaftlich suchen, aber in Liebe, — dies dürfte in einer mecklenburgischen Landessynode zur Berichtigung und Umgestaltung der Wissenschaft für die hiesige Schule überall voran zu stellen sein. Wahrheit nämlich in der Wissenschaft ist das Höchste, wonach zu streben ist, — denn Gott selbst ist ein Geist der Wahrheit, und wer ihn in der Wirklichkeit (Natur) sucht, muß ihn in der Wahrheit suchen. — Wahrheit aber, — was ist sie dem so beschränkten, so leicht irrenden Blick des Sterblichen, — auch des weisesten Sterblichen?! Nur das Auge des Allwissenden, nur die ewige Allweisheit sieht unverhüllt die Wahrheit in der unbegrenzten Wirklichkeit. — Der Mensch mit seiner Spanne Zeit, mit seinem mangelhaften, so leicht irrenden Blick, sieht die Wahrheit nur mit menschlichem Auge. Nach dem Umfange seines Wissens, seiner Einsicht von der Natur sieht er die Wirklichkeit, die Wahrheit mehr verhüllt, beschränkt, und mit Irrthümern vermischt, oder er sieht sie umfänglicher, klarer und geläuterter. — Wie gar sehr verschieden nun ist die Einsicht der Menschen nach der Verschiedenheit der Anlagen, des Lebensalters, des Standes, der gesammten Lebensverhältnisse! Wie verschieden nach den Stufen der Entwickelung und Bildung des Geistes zeigt sich die Einsicht und das Wissen von der Natur bei den vom rohern Zustande, zu hoher wissenschaftlicher Bildung aufwachsenden Volksstämmen! — Darum denn der Wahlspruch: „In der Wissenschaft das Streben nach Wahrheit, und gemeinschaftlich sie suchen in Liebe.“ —

§. 24.

Der einzelne Mensch für sich allein würde wenig vermögend sein umfängliche Einsicht von der Natur zu gewinnen; durch Mittheilung aber wächst diese Einsicht, das Wissen unendlich; — zu der Wissenschaft von der Natur sammelte emsig die Vor- und Mitwelt. — So nun im Mittheilen und Sammeln, im Läutern und Ordnen gesammelter Einsicht wächst die Naturwissenschaft und beleuchtet heller und heller die Wirklichkeit. — Das Licht der Wissenschaft beleuchtet die Wirklichkeit, so weit sie der Menschen Geist zu erfassen vermag; es beleuchtet die Wirklichkeit wie in der Richtung der Sonderung, der Theilung in einzelne Dinge, so in der Richtung der Einigung, des Zusammenhanges, der Einheit des Alls; — es beleuchtet die Verhältnisse der äußern Wirklichkeit, wie der innern und geistigen; die Wissenschaft beleuchtet die Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft. — In Bezug auf den Menschen betrachtet also die Naturwissenschaft auch diesen in jenen Richtungen; sie betrachtet daher — das Auge auf die Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft gerichtet — den

Menschen, wie für sich und bis auf das Kleinste zerlegt, so auch im Zusammenhange mit der übrigen unbelebten und belebten Natur; sie betrachtet ihn in seiner gelellschaftlichen Vereinigung zum Staate, und das Verhalten der Staaten zu einander u. s. w. — Die äußern wie die innern Verhältnisse der verschiedenen Staaten der Erde, — die sich offenbarenden Gedanken, Vorstellungen und Handlungen der Regenten wie der Regierten sind Gegenstände der Naturwissenschaft, in so weit sie ein wissenschaftliches Interesse erregen. — Unbegrenzt wie die Natur ist, kann Wissenschaft von ihr auch keine Grenzen finden. —

§. 25.

Durch Unterricht, Belehrung, durch die Schule vorzüglich verbreitet der Staat die Wissenschaft und macht sie zum Eigenthum der Staatsglieder. Die Schule daher ist das höchst wichtige Institut zur Bildung und Veredelung des Staates. — Vom rohen, mehr thierischen Zustande, aus der Nacht der Unwissenheit, in welcher der Geist der Finsterniß herrscht, erheben sich Volksstämme und Staaten beim Aufblühn der Wissenschaft, und sie schreiten fort in Cultur im Fortschritte der Freiheit die Wissenschaft zu lehren, sie auszubreiten.

Daß dies Aufwachsen von Volksstämmen, dies Aufblühn von Staaten in der Cultur ihrer Glieder der Natur gemäß als ein fortgesetzter Kampf sich zeigen muß, als ein Kampf zwischen Licht und Finsterniß, zwischen Cultur und Rohheit, — dies ist begreiflich. (Vergl. §. 5). So weit der Geist der Finsterniß herrscht, sucht er die Wissenschaft zu hemmen und dem Lichte derselben den Zutritt und die Verbreitung zu wehren. — Wer dagegen den Fortschritt, die fortschreitende Cultur des Staates will, will den Fortschritt sowohl der Wissenschaft, als der Freiheit sie durch Lehren zu verbreiten. — Die Wissenschaft, voranleuchtend, hat die Bahn für Cultur zu bezeichnen, damit auf ihr die Glieder des Staates rastlos fortschreiten, — und zwar voran die Machthabenden, die Gebildeteren, daß sie den uncultivirteren Ständen Beispiel geben und sie führen und lenken. —

§. 26.

Wenden wir uns auf einen Augenblick zum Nachbarstaate, um zu hören, wie Preußens Cultusminister in Bezug auf Lehrfreiheit in seiner, bei Gelegenheit der Geburtsfeier Herders in Königsberg gehaltenen Rede sich äußerte. In dieser Rede, fast in allen Punkten die Meinung des Königs als Rector der Königsberger Universität voranstellend, spricht Herr Dr. Eichhorn der

Naturwissenschaft die Lehrfreiheit im größten Umfange zu; bedingt aber ist sie nur gegeben für Geschichte, Theologie, Philosophie und Jurisprudenz. „Innerhalb der durch die Natur und das geschichtliche Leben des Vaterlandes gegebenen Bedingungen seiner Existenz und Erhaltung" — sollen letztere sich bewegen. —

Für die jetzige Naturwissenschaft, für die jetzige magische Schulwelt durfte wohl — selbst irre geleitet von der verirrten Schule — der Herr Cultusminister die Lehrfreiheit im größten Umfange zu sagen; — für echte Naturwissenschaft, für echte Wissenschaft von der Wirklichkeit hingegen hat die Lehrfreiheit in der fast allmächtigen Schule ihre Grenzen, die von der Weisheit anzuordnen und von ihr zu verändern sind. — Wie die Belehrung überhaupt eines jeden Natur angemessen sein muß, so muß die fast allmächtige Schulbelehrung in jedem Staate, dessen Natur gemäß sein. Am innigsten vertraut nun mit dieser Natur, hat die den Staat leitende Weisheit — gleichsam der Sammelpunkt der Intelligenz des Staates — die Weisheit der Regierung, die Schulbelehrung zur Bildung der Staatsglieder anzuordnen und die Lehrfreiheit in den Landesschulen fortgesetzt in weise Uebereinstimmung zu setzen sowohl mit den innern Verhältnissen — dem Wachsthum, der Entwickelung und Bildung — des Staates, als mit den äußern, den Verhältnissen desselben zu andern Staaten. — Aus tiefer Einsicht von der Natur überhaupt und der Menschen und Staaten wird eine weise Regierung ein — allerdings beim Wachsen der Einsicht fortgesetzt geläuterter und erhabener werdendes — Muster- oder Vorbild entnehmen, nachdem sie den zu cultivirenden Staat seiner eigenthümlichen Natur gemäß zu bilden sucht. — Für die jetzige magische Welt also durfte im Nachbarstaate der Schule die Lehrfreiheit im größten Umfange zugesprochen werden, für echte Naturwissenschaft hingegen kann ihr diese nicht unbedingt gegeben werden. —

Einer Versammlung mecklenburgischer Schullehrer zur Berichtigung der naturwissenschaftlichen Schulbelehrung dürften indessen von der hiesigen h. Regierung in Bezug auf Lehrfreiheit die Grenzen, in denen die Lehrer hierbei sich zu halten haben, zunächst wohl nicht besonders vorgezeichnet werden. Diese Grenzen bezeichnet zunächst der Zweck einer solchen Versammlung, — Berichtigung nämlich der jetzigen naturwissenschaftlichen Schullehre nach einem berichtigten Princip. Die zu berichtigende jetzige naturwissenschaftliche Schullehre sind die sogenannten Felder der Erfahrung der Thatsachen rc.; diese Thatsachen sind nach einem unrichtigen

Princip wissenschaftlich geordnet und erklärt, und die Lehrer haben also gemeinschaftlich nach dem berichtigten Princip die Thatsachen wissenschaftlich zu ordnen und zu erklären, d. h. die wissenschaftliche Schullehre oder Schulwissenschaft zu reformiren. Wie hernach wiederkehrende — regelmäßig wiederkehrende — Schullehrer=Versammlungen zur Aus= und Fortbildung hiesiger Schullehre anzuordnen sind, — und wie nach der Reformation die fast allmächtige Schule weiter zu benutzen ist, sowohl für das Aufblühn der Wissenschaft, als deren segensreiche Verbreitung auf den Staat, — dies wird die Zukunft wohl deutlicher zeigen.

§. 27.

Ueber das Verhältniß der Geistlichkeit zur Wissenschaft und Schule habe ich weiter oben im Allgemeinen gesprochen. — Bei Reformirung hiesigen wissenschaftlichen Schulunterrichtes, der Schule, dürfte daher eben dies Verhältniß ganz besonders zu beachten sein. Es dürften also nicht die Schullehrer allein zu versammeln sein, sondern es müßte die Synode so weit eine Zusammensetzung haben, als die passende Durchführung der Reform dies erfordert. — Soll die Schule dann das Aufblühn der Wissenschaft fördern, so muß die Geistlichkeit — vorzüglich in so weit sie bei der Schule betheiligt ist — fortschreiten mit der Wissenschaft. Das Studium der Naturwissenschaft ist für die Bildung des Geistlichen ein unumgängliches Erforderniß.

§. 28.

Der tiefe Verfall der Wissenschaft und Schule dürfte möglichst bald hier die Stiftung einer so genannten Akademie der Wissenschaften ganz vorzüglich nothwendig machen. — Eine solche Stiftung — gleichsam der engere Ausschuß für den Stand der Intelligenz — wird nicht allein überhaupt für die innern Verhältnisse Mecklenburgs, und besonders auch für die Verjüngung oder Erneuerung der hiesigen Hochschule von größtem Belange sein, sondern sie wird auch für Mecklenburgs äußere Verhältnisse bei hierselbst entstehender Reformation der Wissenschaft und Schule ein schwer abzuweisendes Bedürfniß werden. — Betrachten wir dies etwas näher.

§. 29. Fortsetzung.

Vergegenwärtigen wir uns daher zuerst, was ich weiter oben andeutete. „Wissenschaft und Schulbelehrung in einem Staate — sagte ich — stehn mit dessen weltlicher und geistlicher Verfassung in

genauer Verbindung; — Veränderungen und Reformen, welche Wissenschaft und Schulbelehrung in einem Staate empfangen, werden daher auch mehr oder weniger zu Veränderungen in demselben führen, wie, umgekehrt, diese zu jenen." —

Bedenken wir weiter die Wichtigkeit der bezeichneten Reformation. — Bedenken wir, daß in der Reform die jetzige Wissenschaft von der magischen Welt zur Wissenschaft von der wirklichen Welt, der Wirklichkeit, verändert wird, und daß diese echte Wissenschaft vermittelst der fast allmächtigen Schule mit Weisheit über den Staat zu verbreiten ist. —

Bedenken wir ferner, daß wahrhaft reformirte, echte Wissenschaft sich überall ausbreitet, so weit Wissenschaft Geltung findet. — Kein Staat im socialen Leben der Völker kann gegen das Licht der Wissenschaft so gänzlich sich absperren, daß dies nicht — sei es langsamer oder schneller — Zutritt erlangt. — Nicht allein also über protestantische Länder und Länder mit gemischter Religion, sondern auch über katholische rc. Provinzen und Staaten wird echte Naturwissenschaft sich verbreiten, und es werden die aus dem Aufblühen echter Wissenschaft und deren weisen Mittheilung durch die Schule entstehenden segensreichen Wirkungen für Cultur der Staaten unermeßlich sich ausdehnen. —

Es wird hiernach schon einleuchtend sein, daß ein Land, in welchem durchgreifende Reformation der Wissenschaft und Schule entsteht, hierdurch zu sehr wichtigen Veränderungen, sowohl in Beziehung auf innere als äußere Verhältnisse des Staates, gelangt. — Erweitern wir nun diese Betrachtung. —

§. 30. Fortsetzung.

Sollen für die Cultnr der verschiedenen Staaten aus der Mittheilung oder Ausbreitung der Wissenschaft möglichst segensreiche Wirkungen entstehen, so muß dieselbe von Einsicht geordnet, — mit Weisheit geschehn. — Wie die Mittheilung von Wissenschaft vermittelst der Schule, die Schulbelehrung, der Natur des zu Belehrenden gemäß sein muß, so muß die Ausbreitung — und zwar jede Art und Weise der Ausbreitung — der Wissenschaft in den verschiedenen Staaten, deren verschiedener Natur gemäß geschehn. Anders daher wird die Ausbreitung, z. B. in Mecklenburg erfolgen, anders in Preußen und Sachsen, in Baiern, Oesterreich, Frankreich, im Kirchenstaat, in Rußland, in der Türkei rc. weil die Natur dieser Staaten verschieden ist.

Der Weg, die Richtung, solcher Ausbreitung wird indessen überall derselbe sein. — Nach der Natur der verschiedenen Staaten nämlich ist die sie bewegende Macht eingerichtet und geordnet, sie ist nach Herkommen, durch Gesetze ꝛc. gefestigt. Diese Macht aber giebt jetzt fast überall vorzüglich der materielle Besitz; — die Macht der Intelligenz hingegen konnte bei dem tiefen Verfall der Wissenschaft überall nicht sehr bedeutend — wenngleich hier weniger, dort mehr — erstarken; — die Intelligenz, in so weit sie vermittelst der fast allmächtigen Schule auf die magische Welt angewiesen wurde, mußte fast ersterbend in gänzliche Ohnmacht verfallen. — Mit dem Aufblühen, mit der Reformation der Wissenschaft und deren Verbreitung durch die Schule nun aber wird die Intelligenz sich erheben, das Materielle ihr untergeordnet und der Staat überall von wachsender Einsicht vorzüglich bewegt werden.

(Beiläufig sei hier bemerkt: Aus dem Stande der Gelehrten — d. h. derjenigen, denen in Belehrung, nach dem Bedürfniß mehr oder weniger umfänglich, Wissenschaft mitgetheilt worden — gingen vom grauen Alterthum her in aufgeblühten Staaten die Fürsten, die Staatsbeamten, und alle die hervor, welche zu ihrer Amtsführung höherer Einsicht bedürfen. Diesem ehrwürdigen Stande höherer Einsicht waren die andern Stände untergeordnet. — Im Aufwachsen, im Aufblühn der Volksstämme und Staaten wiederholt sich die Natur).

Soll daher der Gang der Reform mit weiser Ordnung der Natur der Staaten gemäß geschehn, so muß von oben her die Einsicht geläuterter und mehr erweitert werden, die Intelligenz erstarken; — von oben her also muß die reformirte Wissenschaft von der Wirklichkeit oder Natur Platz greifen; von oben her nach unten hin muß sie mit Weisheit verbreitet werden. Von oben her — also der Fürst in so weit er selbst regiert, die Staatsbeamten, welchen die Regierung anvertraut wird, die Stände und Repräsentanten — mögen sie nur rathgebend sein, mögen sie theilnehmen an der Regierung ꝛc. — Alle diese bedürfen nach ihrer Stellung, nach dem Umfange ihres Wirkungskreises möglichst geläuterter und erweiterter Einsicht sowohl von der Natur im Allgemeinen und der Menschen und Staaten, als besonders des von ihnen zu verwaltenden Staates und von den ihnen verliehenen Wirkungskreisen. —

Zu angemessener Durchführung der Reformation der Wissenschaft und Schule nun, und zu weiser Ordnung der innern und äußern Verhältnisse des Staates, in dem solche Reformation hervorgeht, —

rathgebend und Wissenschaft fördernd, dürfte eine zweckmäßig gestiftete Akademie der Wissenschaften für den Staat von höchster Wichtigkeit sein. —

§. 31.

Einer weise geordneten Ausbreitung der Reformation wird sich dann auch kein Staat widersetzen; — mit offenen Armen vielmehr wird man sie empfangen, und wetteifernd auf der Bahn der Cultur werden die Staaten streben einander voranzugehen.

Versuchen wir dies — mit Rückblick auf das, was ich über den Nutzen echter Naturwissenschaft gesagt — uns zu deutlicherer Anschauung zu bringen.

Denken wir uns daher, in Mecklenburg sei die bezeichnete Reformation der Wissenschaft und Schule vor sich gegangen, so wird, z. B. der Nachbarstaat Preußen, — eben das jetzige, sich gestaltende Preußen — sich keineswegs gegen sie absperren, sondern es wird, um groß und blühend sich zu erheben, vielmehr dieselbe mit Freude begrüßen.

Hören wir was Friedrich der Weise oder der Große — m. s. dessen Anti-Machiavell — in dieser Beziehung sagt:

„Auf zwei Wegen kann ein Fürst sich vergrößern. Durch Eroberungen, wenn er durch die Gewalt seiner Waffen die Grenzen seines Landes erweitert, oder durch eine weise Regierung, wenn er, ein thätiger Fürst, in seinen Staaten alle Künste und Wissenschaften blühend macht, wodurch sie gebildeter und mächtiger werden.“

„Der zweite Weg ist der makelloseste, der gerechteste und nützlichste.“

„Diese Mittel, einen Staat in Flor zu bringen und Talente zu ermuntern, sind der Weisheit des Regenten anvertraut, der sie zur Ausübung bringen und geltend machen muß.“

Diesen zweiten Weg Preußen gebildeter und mächtiger zu machen, wird auch Friedrich Wilhelm IV. im Auge behalten, und die der Weisheit des Regenten anvertrauten Mittel zur Ausübung bringen und geltend machen. — Für das aus vielen, sehr verschiedenen Theilen zusammengesetzte Preußen will der König die bestehende Souveränität aufrecht erhalten. Er beruft sich in seiner Rede bei Eröffnung des vereinigten Landtages auf sein Volk, das nicht das Mitregieren der Repräsentanten, die Schwächung der Hoheit, die Theilung der Souveränität will.“ — „Ich werde es nun und nimmermehr zu geben,“ — erklärt der König feierlich — „daß sich zwischen unsern Herr Gott im Himmel und dieses Land ein beschriebenes Blatt

gleichsam als eine zweite Vorsehung eindränge, um uns mit seinen Paragraphen zu regieren und durch sie die alte heilige Treue zu ersetzen. Zwischen uns sei Wahrheit."

In dieser seiner erhabenen Stellung wird der König für die Wohlfahrt seines Volkes daher seinen mächtigen Schutz und seine Fürsorge der Reformation zuwenden und die Wahrheit in der Wissenschaft zurückführen. Wie überall, so bietet auch ganz vorzüglich für Preußen wahre, echte Wissenschaft von der Wirklichkeit und deren weise Verbreitung durch die fast allmächtige Schule den segensreichsten und unwiderstehlichen Einfluß für harmonische Entwickelung und Bildung, für die Cultur des Staates sowohl in seiner weltlichen als geistlichen Richtung. —

Nicht allein nur für die, welche für ihren Wirkungskreis der umfassenderen, höhern Einsicht von der Wirklichkeit bedürfen, — z. B. für seine Staatsbeamten, für die Landstände, für die Gelehrten überhaupt, besonders aber für die Aerzte ꝛc. — sondern auch für die Wohlfahrt der gesammten Mitglieder des Staates wird der König die Reformation der Wissenschaft und Schule fördern, da dieselbe wie zur Förderung der intellectuellen so auch vorzüglich der materiellen Interessen des Staates von größtem Belange ist.

In Bezug auf diesen zweiten Weg den Staat gebildet und mächtig zu machen, sagt Friedrich II. nun weiter:

„Die für das Leben wichtigsten Künste sind der Ackerbau, der Handel und die Manufacturen."

„Da die Länder sehr verschieden sind, so besteht in einigen ihre Stärke im Ackerbau, in andern im Weinbau, in andern in Manufacturen oder im Handel, und alle diese Künste können in einem Lande zugleich gedeihen."

„Fürsten, welche diese angenehme und liebenswürdige Beschäftigung wählen, um sich mächtiger zu machen, müssen zuerst und vorzüglich die Beschaffenheit ihres Landes erkennen zu lernen suchen, um daraus zu ersehen, zu welcher Kunst es sich am meisten eignet, um darin Fortschritte zu machen, und der sie folglich vorzüglich ihren Schutz angedeihen lassen und die sie aufmuntern müssen. Länder, deren Hauptreichthum in Getreide oder Wein besteht, haben zweierlei zu beobachten, nämlich jede Scholle wüsten Landes urbar machen zu lassen, damit auch der kleinste Fleck Nutzen bringe, und auf einen ausgedehnteren und größeren Absatz, auf die wohlfeilsten Transportmittel und auf den Verkauf zu den höchsten Preisen zu sinnen."

„Was alle Arten von Manufacturen betrifft, so sind sie vielleicht deshalb am nützlichsten und für den Staat am vortheilhaftesten, weil

sie die Bedürfnisse und den Luxus der Bewohner befriedigen und weil selbst die Nachbaren genöthigt sind, der Industrie des Landes Tribut zu zahlen; einer Seits verhindern sie, daß Geld außer Landes geht, andrer Seits ziehen sie Geld ins Land."

Berichtigung und Erweiterung der Einsicht in Bezug auf diese Künste — in Bezug auf alle Quellen nationalen Reichthums bietet eben die Reformation von Wissenschaft und Schule; — die jetzige wissenschaftliche Schulbelehrung über die magische Welt hingegen hemmt den Fortschritt der gesammten Industrie und besonders den der Landwirthschaft. — Mit der wachsenden Bevölkerung und Vermehrung ihrer Bedürfnisse sollte — eben zur Erwerbung dieser Bedürfnisse — der Menschen Einsicht von der Natur oder Wirklichkeit wachsen; es sollte vorzüglich die Einsicht von der Landwirthschaft in allen ihren Zweigen wachsen, da sie dem Menschen die unentbehrlichsten Bedürfnisse für das Leben darbietet; — und grade auch in Bezug auf diese muß die jetzige Verirrung der Wissenschaft und Schule den Fluch der Völker auf sich laden. — Im wohlverstandenen Interesse seines Volkes wird daher der König die Reformation vorzüglich auch in dieser Richtung begünstigen. — Durch Umgestaltung der Wissenschaft nach dem berichtigten Principe kann erst wahre Wissenschaft von der Natur des Bodens und der vom Landwirthe zu erzielenden Pflanzen und Thiere entstehen. Die jetzige magische Schulwelt mit ihrem metallenen und diamantenen Boden, ihren Pflanzen und Thieren führt die Landwirthe ganz aus der wirklichen Welt hinaus, und sie läßt es überall nicht zu, daß der Staat vermittelst der fast allmächtigen Schule echte Einsicht über die Landwirthschaft verbreiten kann. —

Bei Zurückführung der Wahrheit in der Wissenschaft wird daher der König, als ein Vater seines Volkes, auch in der Benutzung seiner weitläuftigen Grundbesitzungen beispielgebend vorangehn können den Fürsten, Grafen und Herren, der Ritterschaft, den Bauern und Hüttenbewohnern — in so weit diese auch nur einen Fleck Landes zum Gärtchen besitzen. — Durch echte Belehrung werden die sämmtlichen Oekonomiebeamten befähigt werden, einsichtsvoll überall in den ihnen anvertrauten Aemtern zu wirken. —

Nach der wichtigen Stellung Preußens zu Deutschland, zu Europa überhaupt — vorzüglich auch nach dessen Zusammensetzung aus protestantischen und katholischen Einwohnern — wird die Reformation in diesem Staate für deren weitere Verbreitung von größtem Belange sein.

§. 32. Fortsetzung.

Den Fortschritt fordern überall die intellectuellen wie die materiellen Interessen der Völker. — „Die beständige Entwickelung der Arbeit und der Intelligenz, — erklärte öffentlich vor Kurzem das französische Ministerium — das ist heute der wahre Fortschritt der Gesellschaften. Bei dieser großen Bewegung, welche unser Jahrhundert ehren wird, trägt die Regierung — so heißt es weiter — theils durch die Ausführung der öffentlichen Arbeiten, welche die individuelle Arbeit in allen Classen der Bevölkerung begünstigen, theils durch den dem Unterrichte unter allen seinen Formen gegebenen Impuls ihre Schuld ab. Diese Fortschritte sind zugleich die gewissesten und die fruchtbarsten.“ — Selbst von Rom her wird mit Pius IX. ein andrer Geist, als der des Altherkömmlichen, rege; auch Rom — dürfen wir hoffen — wird die Reformation der Wissenschaft und Schule begünstigen. — Doch genug über diesen Gegenstand.

Ich schließe mit dem Wunsche:

Möge Mecklenburg vorangehn auf der Bahn der Cultur; — möge Friedrich Franz die wahre Wissenschaft von Neuem beleben und sie vermittelst der Schule segensreich auf alle Glieder des Staates verbreiten! —

Druck von F. Jacobson in Perleberg.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Schröder, Ferdinand,

Ueber den Verfall der Naturwissenschaft und Schulbelehrung, die daher entstehenden, höchst verderblichen, Folgen, so wie von den Mitteln und Wegen, denselben zu beseitigen Ein Wort für Alle, zunächst aber für Mecklenburg

Schwerin 1847

Paed.th. 5212
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10764194-2